اُردو زَبان میں اِنفارمیشن ٹیکنالوجی کا وَاحِد مُستند جریدہ

ورڈپریس ویب سائٹ کی اسمارٹ فون ایپلی کیشن بنائیں

- جلد آنے والے بہترین اسمارٹ فونز
- کیا مصنوعی ذہانت انسانیت کے لئے خطرہ ہے
- فون کو بطور کی بورڈ اور ماؤس کمپیوٹر کے ساتھ استعمال کریں
- یوٹیوب پر موجود غیر اخلاقی مواد سے بچنے کا آسان طریقہ
- اپنے پرانے اور سست کمپیوٹر کو نیا جیسا تیز اور جدید بنائیں
- وڈیو کالنگ کا میدان لوٹنے گوگل کا نیا امیدوار آگیا
- کمپیوٹر و دیگر ڈیوائسز سے ڈیٹا ریکوری
- بچوں کی انٹرنیٹ سرگرمیوں پر نظر رکھیں
- فون یا کمپیوٹر کو کہیں بھی رہتے ہوئے بذریعہ انٹرنیٹ استعمال کریں
- فون کی بیٹری کو لمبے عرصے تک زندہ رکھیں
- وائرس، ٹول بار اور غیر ضروری بنڈل پروگرامز سے آزاد سافٹ ویئر با آسانی ڈاؤن لوڈ کریں
- فون کو بے وقوف بناتے ہوئے جی پی ایس پر اپنی مرضی کا موجودہ مقام منتخب کریں
- فون کی بیٹری میں برقی اُتار چڑھاؤ پر کیسے نظر رکھیں؟
- معروف سکیورٹی کمپنی کی جانب سے سب بہترین براوزر

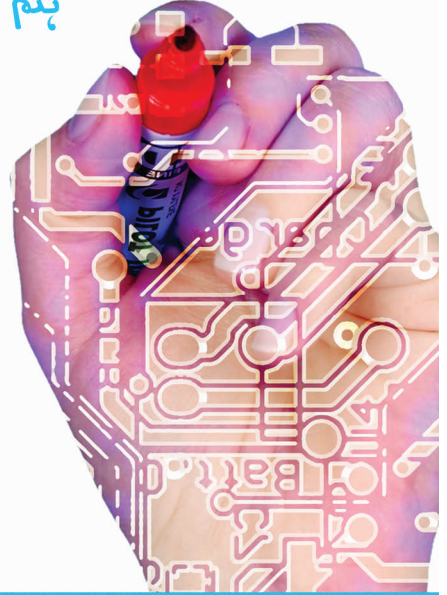
ویب سائٹ بنوانا چاہتے ہیں یا موجودہ ویب سائٹ میں ترمیم چاہتے ہیں؟

اپنی ویب سائٹ کے لئے ہوسٹنگ ڈھونڈ رہے ہیں؟

اپنی ویب سائٹ کے لئے ڈومین نیم رجسٹر کروانا چاہتے ہیں؟

کوئی سافٹ ویئر بنوانا چاہتے ہیں؟

مائیکروسافٹ ونڈوز سمیت دیگر کوئی سافٹ ویئر خریدنا چاہتے ہیں؟

ہم سے بات کریں

مفت مشورے کے لئے کال کیجئے

0316 (ECRUSYS)

فہرست

شمارہ نمبر 122

جلد نمبر 10......شمارہ نمبر 2......ستمبر 2016ء

سرپرستِ اعلیٰ

گوہر رحمان

مدیر اعلیٰ

امانت علی گوہر

مدیر

علمدار حسین

مدیر سیکشن ٹیکنالوجی نیوز

رانا محمد امین اکبر

مجلسِ مشاورت

شبیر حسین قریشی، محبوب الٰہی مخمور، عمران احمد لاکھا (ایم فل)

قیمت فی شمارہ

80 روپے

زر سالانہ برائے پاکستان (رجسٹرڈ ڈاک)

825 روپے سالانہ

خط و کتابت کا پتا

پی او باکس نمبر 786، کراچی 74200

ٹیلی فون نمبر

0342 2507 857

دفتری اوقات

صبح 10 بجے تا سہ پہر چار بجے

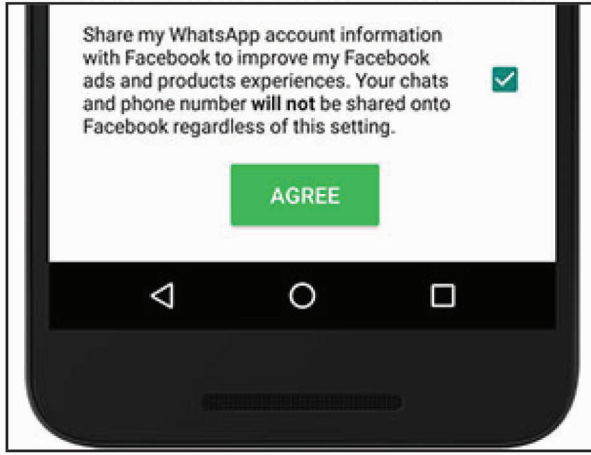
ای میل ایڈریس

crm@computingpk.com

پوسٹل رجسٹریشن

MC-1264

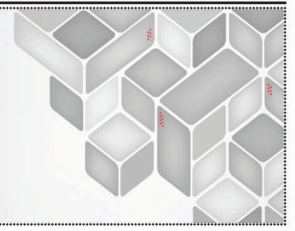
وٹس ایپ موبائل نمبر فیس بک کے ساتھ بانٹے گا

صارفین کا نجی ڈیٹا اور پیغامات انکرپٹ ہوتے ہیں، انہیں کوئی خطرہ نہیں

گزشتہ دنوں اس خبر نے پاکستانی انٹرنیٹ اسپیس پر خوب دھما چوکڑی مچا رکھی تھی۔ مقبول اپلی کیشن وٹس ایپ نے تقریباً چار سال بعد اپنی پرائیوسی ایگرمنٹ کو تبدیل کیا تاکہ فیس بک کے ساتھ تعاون اور رابطے کو بہتر کیا جاسکے۔ ساتھ ہی وٹس ایپ میں شامل کی گئی نئی سہولیات کے متعلق بھی پرائیوسی ایگرمنٹ کو تازہ کیا گیا۔ نئی تبدیلیوں میں سب سے اہم یہ بات تھی کہ اب وٹس ایپ اپنے صارفین کا موبائل نمبر فیس بک کے ساتھ بانٹے گا تاکہ فیس بک صارفین کو زیادہ بہتر طور پر اشتہارات دکھا سکے اور فیس بک کو اسپیم پیغامات اور لوگوں سے بچا سکے۔ وٹس ایپ ماضی کی طرح مستقبل قریب میں بھی اشتہارات سے پاک رہے گا۔ تاہم یہاں نوٹ کرنے والی بات یہ ہے کہ وٹس ایپ صارفین کے موبائل نمبر کسی شخص کو دے رہا ہے نہ اسے عام کررہا ہے بلکہ یہ نمبر فیس بک کے خودکار الگورتھم میں شامل کیا جائے گا۔ صارفین کا ہر قسم کا دوسرا ڈیٹا جو وٹس ایپ میں موجود ہے، ہرگز فیس بک کو نہیں دیا جارہا۔ صارفین کے ایک دوسرے کو کئے جانے والے پیغامات اینڈ ٹو اینڈ انکرپشن کی وجہ سے انکرپٹ ہوتے ہیں اس لئے وٹس ایپ ہو یا فیس بک، ان دونوں میں سے کوئی بھی انہیں ڈی کرپٹ نہیں کرسکتا۔

بدقسمتی سے اس معمولی خبر جس کا صارفین پر براہ راست کوئی اثر پڑنا ہے نہ ان کے ڈیٹا کو کوئی خطرہ ہے، کو پاکستانی بلاگرز اور تکنیکی/ سائنسی صحافت سے ناواقف صحافیوں اور اشخاص نے بہت منفی انداز میں سوشل میڈیا پر پیش کیا۔ ان افواہوں میں بتایا گیا کہ وٹس ایپ آپ کا ڈیٹا جلد ہی فیس بک کے ساتھ شیئر کرنے جارہا ہے اور اسے فلاں فلاں طریقے سے روکا جاسکتا ہے۔ ان افواہوں کو پھیلانے میں پاکستان میں انفارمیشن ٹیکنالوجی کے حوالے سے جانی مانی شخصیات نے بھی خوب کردار ادا کیا۔

وٹس ایپ نے اپنی صارف دوست پرائیوسی پالیسی کی وجہ سے ہمیشہ تعریف بٹوری ہے۔ جب 2014ء میں فیس بک نے وٹس ایپ کو انیس ارب ڈالر کے عوض خریدا تو اس وقت بھی بہت سے ماہرین نے خدشہ ظاہر کیا تھا کہ فیس بک اپنے کاروباری مقاصد کے پیش نظر وٹس ایپ کے ڈیٹا کو بھی اپنے استعمال میں لائے گا۔ سچ بات تو یہ ہے کہ ماہرین کو پہلے سے اندازہ تھا کہ ایسا ہونے جارہا ہے۔ ظاہر ہے کہ فیس بک 19 ارب ڈالر کی خطیر رقم جو پاکستان کے زرمبادلہ کے ذخائر سے بھی زیادہ بڑی رقم ہے، کے عوض کچھ تو کاروباری فوائد حاصل کرنا چاہے گا۔ فیس بک کے حالیہ اعلانات کی وجہ سے ان خدشات کو تقویت ضرور ملتی ہے۔ تاہم صارفین کا ڈیٹا ہمیشہ محفوظ رہے گا۔

گوگل نے پروجیکٹ ایرا منسوخ کردیا

ایک کارآمد ماڈیولر اسمارٹ فون کی امید دم توڑنے لگی

اسمارٹ فونز میں کسی بڑی تبدیلی کے منتظر لوگوں کے لئے یہ ایک بری خبر ہوسکتی ہے۔ گوگل نے اپنے معروف پروجیکٹ ایرا (Ara) جس کا مقصد ایک ماڈیولر اسمارٹ فون بنانا تھا، کو منسوخ کردیا ہے۔ یہ اطلاع خبر رساں ایجنسی روئٹرز نے دو ایسے لوگوں کے حوالے سے دی ہے جو اس تمام معاملے سے بخوبی واقف ہیں۔ ان افراد کا کہنا ہے کہ گوگل نے پروجیکٹ ایرا کی منسوخی اپنے ہارڈویئر کے کاروبار کو بہتر بنانے کے لئے کیا ہے۔

یہ اطلاع ٹیکنالوجی کی دنیا پر نظر رکھنے والوں کے لئے باعث حیرت ہے کیونکہ اسی سال مئی میں گوگل نے پروجیکٹ ایرا سے وابستہ کمپنیوں اور آئی او ڈیویلپرز کے لئے ایک ملاقات کا اہتمام کیا تھا جس میں انہیں بتایا گیا کہ کمپنی اپنی پراڈکٹ کا ڈیویلپر ایڈیشن موسم خزاں میں پیش کرے گا۔

پروجیکٹ ایرا کے تحت گوگل ایک ایسا اسمارٹ فون بنانا چاہتا تھا جس کے تمام اہم پرزے الگ کئے جاسکتے ہوں۔ مثلاً صارف جب چاہے اسمارٹ فون میں سے کیمرا یا اسپیکر نکال دے یا جب چاہے پرانا کیمرا نکال کر بہتر کیمرے نصب کرلے۔ اس کے علاوہ کسی ایک پرزے کے خراب ہونے پر پورا اسمارٹ فون بیکار نہیں ہوجائے گا۔ بلکہ صارف صرف اس ایک پرزے کو خود تبدیل کرکے اسمارٹ فون کو دوبارہ قابل استعمال بناسکے گا۔ یہ بالکل پرسنل کمپیوٹر جیسا معاملہ ہے جس میں پروسیسر، مدر بورڈ، ریم، کی بورڈ، ماؤس اور ہارڈ ڈرائیو وغیرہ ایک دوسرے سے باآسانی الگ کئے جاسکتے ہیں۔ خراب اسمارٹ فونز تکنیکی فضلے کی وجہ بنتے ہیں جنہیں حفاظت سے ضائع کرنا ایک دردسر بنتا جارہا ہے۔ اس لئے ماڈیولر اسمارٹ فون جس کے پرزے خود صارف تبدیل کرسکے، تکنیکی فضلے میں کمی کا باعث بنے گا۔

گوگل بذات خود پروجیکٹ ایرا کے تحت کسی اسمارٹ فون کو مارکیٹ میں فروخت کرنے کے لئے پیش کرنے کا ارادہ نہیں رکھتا تھا۔ بلکہ یہ کام گوگل کی شراکت دار کمپنیوں نے کرنا تھا اور گوگل نے ان سے لائسنس فیس وصول کرنی تھی۔ ماڈیولر اسمارٹ فون کا منصوبہ تکنیکی حلقوں میں گزشتہ کئی سالوں سے موضوع بحث بنا ہوا ہے۔ عام تاثر تھا کہ ان کی وجہ سے ڈیوائسز کی اوسط عمر میں اضافہ ہوگا اور برقی فضلے میں کمی ہوگی۔ لیکن بدقسمتی سے یہ آئی فون جیسے پتلے نہیں بنائے جاسکتے اور انہیں بنانے پر اٹھنے والے اخراجات بھی بہت زیادہ ہیں۔ اسمارٹ فون کی اوسط عمر کا اندازہ اس بات سے لگایا جاسکتا ہے کہ ہر سال ایپل آئی فون کا نیا ورژن مارکیٹ میں فروخت کے لئے پیش کیا جاتا ہے جو پچھلے ورژن سے بھی زیادہ فروخت ہوجاتا ہے۔

ایک ماہر نے اس صورت حال پر تبصرہ کرتے ہوئے کہا کہ گوگل نے ایک سائنسی تجربہ کیا جو کہ ناکام ہوگیا۔ اب وہ اس ناکامی کو پیچھے چھوڑ کر آگے بڑھ رہے ہیں۔

گوگل نے چند سال قبل موٹورولا موبائل کو خریدا تھا تاہم بعد میں اسے لینووگروپ کو فروخت کردیا تھا۔ موٹورولا کے سابق صدر رک اوسٹرلو (Rick Osterloh) نے گوگل میں دوبارہ ملازمت اختیار کرلی ہے اور پروجیکٹ ایرا کو منسوخ کرنے کے پیچھے ان ہی کی کوئی حکمت عملی کارفرما ہے۔ ماہرین کا خیال ہے کہ گوگل ہارڈویئر کے اپنے کاروبار کو یکجا کررہا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کروم بک پکسل 2 کو بھی گوگل نے حال ہی میں بند کردیا ہے۔ دوسری جانب نیکسس کے برانڈ نیم کے تحت نئے اسمارٹ فون بھی اب فروخت کے لئے پیش نہیں ہونگے۔ اس کے بجائے گوگل اب پکسل کا برانڈ نیم استعمال کرے گا۔

لکھائی کی نقل کرنے والا سافٹ ویئر تیار

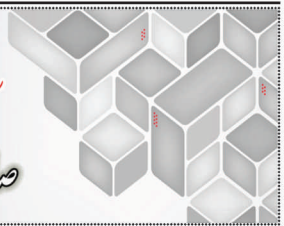
یہ سافٹ ویئر صرف ایک پیراگراف کی مدد سے لکھنے کا انداز نقل کرسکتا ہے

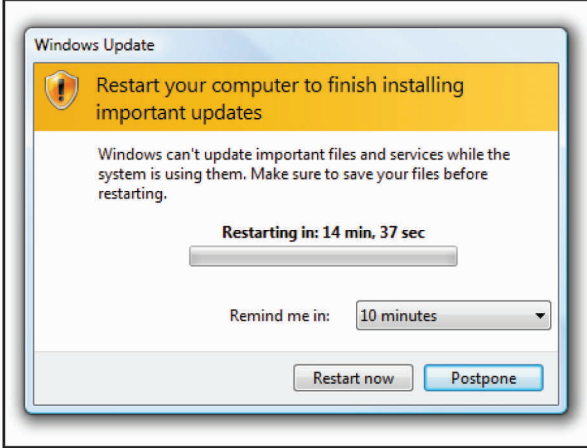
ہمارے روزمرہ کاموں کے دوران ٹائپنگ سے واسطہ پڑتا ہی رہتا ہے۔ چاہے موبائل فون پر ایس ایم ایس ٹائپ کرنا ہو یا لیپ ٹاپ پر ای میل ٹائپ کرنی ہو، ہماری ترجیح QWERTY کی بورڈ ہوتے ہیں کیونکہ ان پر ٹائپنگ کرنا آسان ہوتا ہے۔ ٹائپنگ کے مقابلے میں ہاتھ سے لکھنا اگرچہ بہت آسان ہے لیکن کمپیوٹر کے لئے آپ کی لکھائی کو سمجھنا آسان کام نہیں۔ لیکن اب لگتا ہے کہ یہ کام بھی آسان ہونے جارہا ہے۔

یونی ورسٹی کالج لندن کے سائنس دانوں نے ایک ایسا ذہین سافٹ ویئر تیار کیا ہے جو کسی شخص کے ہاتھ سے لکھے ہوئے صرف ایک پیراگراف کا تجزیہ کرکے بالکل اسی شخص جیسی لکھائی میں لکھنے کے قابل ہوجاتا ہے۔ تجزیہ کے بعد اس سافٹ ویئر کو جو چاہیں لکھنے کے لئے دے دیجئے، یہ اسی شخص کی لکھائی (ہینڈ رائٹنگ) میں دی ہوئی عبارت لکھ دے گا۔

اس سافٹ ویئر کو تیار کرنے والی ٹیم میں شامل ڈاکٹر ٹام ہائنس (Haines) کہتے ہیں کہ ہمارا تیار کردہ سافٹ ویئر بہت سی جگہوں پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس کا سب سے زیادہ استعمال فالج یا رعشہ کے مریض کرسکتے ہیں جنہیں لکھنے میں دقت ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ وہ لوگ جو عمر گزرنے کے ساتھ ساتھ اپنی اصل ہینڈ رائٹنگ میں نہیں لکھ پاتے، وہ بھی اس سافٹ ویئر سے مستفید ہوسکتے ہیں۔ یہ ان لوگوں کے لئے بھی کارآمد سافٹ ویئر ہے جو میلوں دور بیٹھ کر اپنی کسی عزیز کو پھولوں کے تحفے کے ساتھ اپنی ہینڈ رائٹنگ میں خط لکھنا چاہتے ہیں۔ اس کے ذریعے کتابوں کا ترجمہ اصل کتاب کے مصنف کی ہینڈ رائٹنگ میں بھی کیا جاسکتا ہے۔

یہ سافٹ ویئر مشینی ذہانت کا استعمال کرتے ہوئے کسی شخص کے ہاتھ سے لکھے ہوئے تحریری نمونے کے ہر لفظ کو دوسرے الگ کرتا ہے اور پھر لفظ میں موجود ہر حرف کو الگ کیا جاتا ہے۔ اس کے بعد یہ سافٹ ویئر اس بات کا تجزیہ کرتا ہے کہ ہر حرف لکھا کیسے گیا ہے، اس کی بناوٹ کیسی ہے اور ہر حرف کے درمیان فاصلہ کتنا ہے۔ یہی نہیں، سافٹ ویئر اس بات کو بھی نوٹ کرتا ہے کہ ہر حرف کی موٹائی کتنی ہے، اسے کس طرح کے پین سے لکھا گیا ہے، روشنائی کا رنگ کیا ہے، عمودی اور افقی فاصلہ کتنا ہے۔ اس سارے ڈیٹا کو جمع کرنے کے بعد سافٹ ویئر اس قابل ہوجاتا ہے کہ وہ دیئے گئے تحریری نمونے کی روشنی میں ایک نئی تحریر اسی لکھائی میں لکھ سکتا ہے۔ فی زمانہ کمپیوٹر پر لکھے جانے والا متن کی شکل فونٹ کی مرہون منت ہے۔ آپ جو تحریر اس وقت پڑھ رہے ہیں، یہ نوری نستعلیق فونٹ کی وجہ سے ایسی نظر آرہی ہے۔ مگر یونی ورسٹی کالج لندن کے محققین نے جو سافٹ ویئر بنایا ہے، وہ فونٹس پر منحصر نہیں ہے۔

اسے بنانے والے کہتے ہیں کہ یہ سافٹ ویئر بہت لچکدار ہے۔ اسے اگر قدیم دستاویزات کے نمونے فراہم کئے جائیں تو یہ ان نمونے کے مطابق اس لکھائی میں نئی تحریریں لکھ سکتا ہے۔ ان سائنس دانوں نے کامیابی سے معروف امریکی صدر ابراہم لنکن کی لکھائی کی نقل کی۔ دیگر ماہرین کو خدشہ ہے کہ یہ سافٹ ویئر جعلی دستاویزات تیار کرنے میں معاونت کرے گا، لیکن اس سافٹ ویئر کے خالق کہتے ہیں کہ ایسا نہیں ہے، بلکہ یہ سافٹ ویئر جعلی دستاویزات کو پکڑنے میں معاونت کرے گا۔

سافٹ ویئر انتباہی پیغامات غلط وقت پر دکھاتے ہیں

صارفین بے موقع ظاہر ہونے والے پیغامات کو نظر انداز کردیتے ہیں

یہ خبر سافٹ ویئر ڈیویلپرز کو ضرور محظوظ کرے گی کہ ان کے بہت محنت سے بنائے سافٹ ویئر جب صارف کو کسی غلطی یا خطرے سے آگاہ کرنے کے لئے اسکرین پر پیغام دکھاتے ہیں تو تقریباً نوے فی صد صارفین اس اطلاع کو نظر انداز کردیتے ہیں۔ برگھم ینگ یونی ورسٹی اور گوگل کے تعاون سے ہونے والے ایک تحقیقی مطالعے میں کئی دلچسپ باتیں سامنے آئی ہیں۔ سب سے اہم بات جو ان محققین نے نوٹ کی وہ یہ تھی کہ انتباہی پیغامات موقع محل دیکھے بغیر ظاہر ہوتے ہیں۔ جس کی وجہ سے صارف پیغام کو نظر انداز ہی نہیں کرتا بلکہ اسے اُن پر غصہ بھی آتا ہے۔ مثلاً آپ کوئی ای میل ٹائپ کررہے ہیں، ویڈیو دیکھ رہے ہیں یا کوئی فائل اپ لوڈ کررہے ہیں اور اچانک سے مائیکروسافٹ ونڈوز کا انتباہی پیغام ظاہر ہوجائے کہ ونڈوز اپ ڈیٹ کریں یا فلاں پروگرام کو آپ کی توجہ درکار ہے۔ اس صورت حال میں آپ کو صرف غصہ ہی نہیں آئے گا بلکہ آپ اس انتباہی پیغام کو فی الفور نظر انداز کرکے اپنا کام جاری رکھیں گے۔

محققین نے پایا کہ اس وقت جب دماغ پوری طرح سے کسی کام میں مصروف ہو، وہ وقت ہرگز انتباہی پیغامات یا اطلاعات ظاہر کرنے کے لئے مناسب نہیں۔ ہمارے دماغ کے کام کرنے کا طریقہ کار ہی کچھ ایسا ہے کہ وہ بیک وقت دو کاموں پر مکمل توجہ مرکوز نہیں کرسکتا اور ایسے کرنے کی کوشش میں کارکردگی پر زبردست منفی اثر پڑتا ہے۔

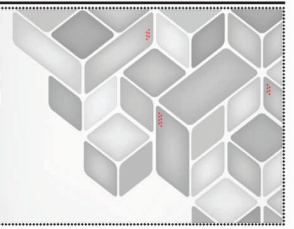
اس تحقیق کے شریک مصنف انتھونی وینسی کہتے ہیں کہ ہمارا دماغ ملٹی ٹاسکنگ (بیک وقت ایک سے زیادہ کام کرنا) کے معاملے میں بہت ناقص ہے اور سافٹ ویئر ڈیویلپر یہ دیکھے بغیر کہ صارف اس وقت کر کیا رہا ہے، ایرر پیغام دکھا دیتے ہیں جس کی قیمت انہیں صارف کی نظر اندازی کی شکل میں ادا کرنی پڑتی ہے۔

اس مطالعے سے پتا چلا کہ 74 فی صد لوگ اس سکیورٹی پیغام کو مکمل طور پر نظر انداز کردیتے ہیں جو کسی ویب پیج کو بند کرنے کی کوشش میں ظاہر ہوتا ہے۔ 79 فیصد لوگ جو ویڈیو دیکھ رہے ہیں، ایسے پیغامات پر دھیان نہیں دیتے۔ سب سے زیادہ لوگ یعنی 89 فی صد اس وقت ان پیغامات کو اَن دیکھا کردیتے ہیں جب وہ کوئی کمپیوٹر کے ساتھ معلومات کا تبادلہ کررہے ہوں، مثلاً کنفرمیشن کوڈ ٹائپ کرتے ہوئے ان کو دھیان مکمل طور پر کمپیوٹر کی جانب مبذول ہوتا ہے۔

اس مطالعے کے دوسرے مصنف جیف جنکنز (Jenkins) کہتے ہیں کہ اس مسئلے پر سافٹ ویئر ڈیویلپر آسانی سے قابو پاسکتے ہیں۔ انہیں کرنا صرف یہ ہے کہ انتباہی پیغامات یا اطلاعات اس وقت ظاہر کریں جب صارف کمپیوٹر یا اسمارٹ فون پر کچھ نہ کررہا ہو۔ اس طرح صارف پیغام پر زیادہ بہتر طور پر توجہ دے سکے گا۔ ان کے ماننا ہے کہ صارف جب ویڈیو مکمل طور پر دیکھ چکا ہو، یا ویب پیج کے مکمل طور پر لوڈ ہونے کا انتظار کررہا ہو، یہ وہ وقت ہے جب دکھائے گئے پیغامات پر صارف مثبت ردعمل دکھائے گا۔

اگرچہ یہ ایک عام سمجھ بوجھ کی بات ہے۔ لیکن سافٹ ویئر انڈسٹری میں اس کا خیال نہیں رکھا جاتا اور صارفین اہم سکیورٹی اپ ڈیٹس نصب کرنے کے پیغامات کو اَن دیکھا کرکے اپنا ہی نقصان کرتے ہیں۔

iOS کیلئے تباہ کن وائرس اسرائیلی کمپنی نے بنایا

یہ وائرس آئی او ایس ڈیوائس کو جیل بریک کر دیتا ہے

NSO ایک اسرائیلی کمپنی ہے جس کے بارے میں عام تاثر ہے کہ وہ جاسوسی کرنے والے سافٹ ویئر (اسپائی ویئر) بناتی ہے اور انہیں مختلف حکومتوں کو فروخت کرتی ہے۔ اس کمپنی کے بارے میں دعویٰ کیا جارہا ہے کہ اس نے آئی فون میں کسی نامعلوم خامی کا پتا لگا کر اسے ایک ایسا مال ویئر بنانے میں استعمال کیا جو آئی فون 6 کا مکمل کنٹرول حاصل کر سکتا تھا۔ اس مال ویئر کے حوالے سے معلومات سامنے آتے ہی ایپل کمپنی کو عجلت میں آئی او ایس کے لئے ایک اپ ڈیٹ جاری کرنی پڑی۔

اس مال ویئر کے حملے کا طریقہ کار کچھ یوں تھا کہ صارف کو ٹیکسٹ مسیج یا کسی بھی طریقے سے ایک یو آر ایل یا لنک (ربط) پر کلک کرنے کو کہا جاتا۔ جب صارف اس ربط پر کلک کرتا ہے تو سفاری ویب براؤزر میں موجود تین خامیوں (جن کا ایپل سمیت کسی کو علم نہیں تھا) کا فائدہ اٹھا کر حملہ آور آپریٹنگ سسٹم کے اہم جُز کرنل (Kernel) تک رسائی حاصل کر لیتا ہے۔ جس کے بعد حملہ آور آئی فون میں مال ویئر نصب کر دیتا ہے جو آئی فون کو جیل بریک کر دیتا ہے۔ جیل بریک آئی فون، آئی پیڈ اور دیگر iOS ڈیوائسز کو ایپل کی لگائی ہوئی پابندیوں سے آزاد کرانے کو کہا جاتا ہے۔ مال ویئر نصب ہونے کے بعد آئی فون مکمل طور پر حملہ آور کے قابو میں آجاتا ہے اور وہ فون سے ہر قسم کا ڈیٹا چُرا سکتا ہے۔

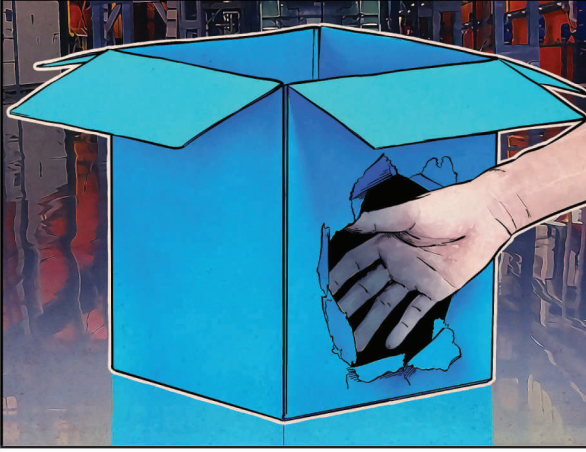
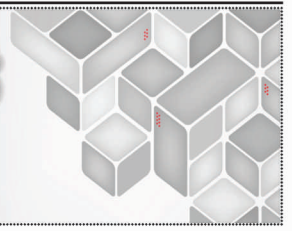
یہ حملہ اس لئے انوکھا ہے کہ ماضی میں اس کی کوئی مثال نہیں ملتی۔ یہ پہلا حملہ ہے جس میں ہیکر کو آئی فون 6 تک براہ راست اور طبعی رسائی حاصل نہیں ہوتی لیکن اس کے باوجود وہ اسے جیل بریک کرنے میں کامیاب ہو گئے۔ معروف ویب میگزین مدر بورڈ کا کہنا ہے کہ یہ آئی فون 6 کے حوالے سے اپنی نوعیت کا پہلا واقعہ ہے۔

متحدہ عرب امارات سے تعلق رکھنے والے انسانی حقوق کے علمبردار احمد منصور کو اس مال ویئر کے ذریعے نشانہ بنانے کی کوشش کی گئی تو یونیورسٹی آف ٹورنٹو کی سٹی زن (Citizen) لیب کے ماہرین نے اس خرابی کو دریافت کیا۔ سٹیزن لیب کے ماہرین ہی نے یہ بھی دعویٰ کیا ہے کہ اس مال ویئر کو اسرائیلی گروپ این ایس او نے بنایا ہے۔ یہ کوئی ڈھکی چھپی بات نہیں کہ این ایس او سمارٹ فونز کی ٹریکنگ کے لیے جاسوسی کے سافٹ ویئر بناتا ہے۔ 2014 میں وال اسٹریٹ جرنل نے اپنی ایک رپورٹ میں این ایس او کی پاور پوائنٹ سلائیڈ کا حوالہ دیا تھا۔ اس سلائیڈ میں این ایس او نے دعویٰ کیا تھا کہ ان کے پاس ایسی ٹیکنالوجی ہے جو دور رہتے ہوئے کسی بھی اسمارٹ فون میں سے ڈیٹا چُرا سکتی ہے اور اس سارے عمل کے دوران صارف بالکل لاعلم رہتا ہے۔

خبر رساں ایجنسی روئٹرز کا کہنا ہے کہ ایسے کسی سافٹ ویئر جو آئی فون 6 کی جاسوسی کر سکے، کی قیمت ایک ملین ڈالر تک ہو سکتی ہے۔ سٹی زن لیب نے خرابی دریافت ہوتے ہی ایپل کو اس سے آگاہ کر دیا تھا۔ جس کے بعد ایپل نے فی الفور ایک Patch جاری کیا۔ ایپل کا دعویٰ ہے کہ وہ تمام ڈیوائسز جو آئی او ایس 10 بیٹا ورژن پر چل رہی ہیں وہ اس خرابی سے متاثر نہیں ہونگی۔

اسرائیلی کمپنیوں کے حوالے سے حال ہی میں منظر عام پر آنے والی یہ دوسری بڑی خبر ہے۔ اس سے پہلے ایک اور اسرائیلی کمپنی کے بارے میں دعویٰ کیا گیا تھا کہ اس نے ایف بی آئی کو سین برنارڈینو حملے کے ملزم کا آئی فون Unlock کر کے دیا تھا۔

ڈراپ باکس کے 6 کروڑ سے زائد پاس ورڈ چوری

ڈراپ باکس نے جان بوجھ کر یہ چوری صارفین سے چھپائی

معروف کلاؤڈ اسٹوریج سروس ڈراپ باکس کے 68 ملین صارفین کے ای میل پتے اور پاس ورڈ انٹرنیٹ پر لیک کر دیئے گئے ہیں۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ ڈراپ باکس پر حملہ آج کل نہیں بلکہ 2012 میں کیا گیا تھا۔ اس وقت ڈراپ باکس نے یہ کہہ کر اپنی جان چھڑالی تھی کہ صرف صارفین کے ای میل پتے ہی چوری ہوئے ہیں۔ لیکن یہ نہیں بتایا کہ پاس ورڈ بھی چوری ہوئے ہیں۔

پاس ورڈز پر مشتمل یہ ڈیٹا بیس اس وقت منظر عام پر آیا جب یہ Leakbase نامی سروس کے ہاتھ لگا۔ ایک آزاد سکیوریٹی محققین Troy Hunt نے اس ڈیٹا بیس کو چیک کرنے کے بعد تصدیق کی ہے کہ ان کے دونوں ڈراپ باکس کھاتوں کی تفصیل اس ڈیٹا بیس میں موجود ہے۔ یہی نہیں، ان کی بیوی کی تفصیلات بھی ڈیٹا بیس میں موجود تھیں۔ ان محققین کا کہنا ہے کہ اس میں کوئی شک نہیں کہ چوری شدہ ڈیٹا میں ڈراپ باکس صارفین کے کھاتوں کے پاس ورڈ بھی ہیں۔ اس نوعیت کا ڈیٹا جعلی طریقے سے بنایا نہیں جاسکتا۔

ڈراپ باکس نے حال ہی میں ایسے تمام صارفین کو جنہوں نے 2012ء سے اب تک اپنا پاس ورڈ تبدیل نہیں کیا، کو ای میل کی ہے کہ اپنا پاس ورڈ بدل لیں۔ جس وقت پاس ورڈ چوری ہوئے اس وقت ڈراپ باکس کے صارفین کی تعداد 100 ملین تھی یعنی ڈراپ باکس کے دوتہائی صارفین کا ڈیٹا چرایا گیا تھا۔ اگرچہ ڈراپ باکس نے صارفین کو ڈیٹا کی چوری کا نہیں بتایا تھا مگر جب سے صارفین کا ڈیٹا چوری ہوا ہے ڈراپ باکس صارفین کے ڈیٹا کے معاملے میں مزید حساس ہو گیا ہے۔ ڈراپ باکس نے اپنے انکرپشن اسٹینڈرڈ کو SHA1 سے اپ گریڈ کر کے زیادہ محفوظ bcrypt اسٹینڈرڈ اپنا لیا ہے۔ جس وقت ڈراپ باکس کے پاس ورڈ چوری ہوئے اس کے آدھے پاس ورڈ SHA1 اسینڈرڈ کے ذریعے ہی انکرپٹ کیے گئے تھے۔

ٹروئے ہنٹ کا کہنا ہے کہ bcrypt الگورتھم سے انکرپٹ کئے گئے پاس ورڈ کریک کرنا ممکن نہیں۔ صرف وہی لوگ ڈراپ باکس کے پاس ورڈ چوری والے معاملے سے متاثر ہونگے جنہوں نے انتہائی سادہ اور عام استعمال ہونے والے پاس ورڈ اپنا رکھے تھے۔ صارفین کے لیے یہی مشورہ ہے کہ اگر آپ نے اپنا پاس ورڈ اب تک تبدیل نہیں کیا تو فوراً تبدیل کر لینا چاہیے اور 2 اسٹیپ ویری فکیشن کو بھی فعال کر لینا چاہیے۔

ہیکر ڈراپ باکس سے پاس ورڈ چرانے میں کامیاب کیسے ہوئے، یہ ایک دلچسپ کہانی ہے۔ ڈراپ باکس کے ایک ملازم نے وہی پاس ورڈ دوبارہ استعمال کر لیا تھا جو ہیکروں نے لنکڈ اِن کے ڈیٹا سے چرایا تھا۔ لنکڈ اِن کے پاس ورڈ سے ہیکر ڈراپ باکس کے کارپوریٹ نیٹ ورک میں داخل ہوئے اور ڈیٹا چرا لیا۔

ڈراپ باکس نے اُس وقت صارفین کے پاس ورڈری سیٹ کر دیئے تھے تاہم لیکن کمپنی نے یہ نہیں بتایا کہ کتنے پاس ورڈری سیٹ کیے گئے تھے۔

ہیکنگ کی اس واردات سے صارفین اور کمپنیوں دونوں کو ہی سبق مل گیا۔ صارفین کو چاہیے کہ وہ مضبوط اور محفوظ پاس ورڈ استعمال کریں، ایک ویب سائٹ کے پاس ورڈ دوسری ویب سائٹ پر استعمال نہ کریں، 2 سٹیپ ویری فیکیشن استعمال کریں اور کمپنیوں چاہیے کہ صارفین کے پاس ورڈ سٹور کرنے کے طریقے اپ گریڈ کریں۔

ایران اپنا انٹرنیٹ تیزی سے مکمل کر رہا ہے

ایرانی عوام کی نگرانی آسان اور بیرونی خطرات کم ہوجائیں گے

ترقی یافتہ دنیا میں لوگ ایران کو اس کے ایٹمی پروگرام کے حوالے سے جانتے ہیں تاہم ایران ٹیکنالوجی کے میدان میں بھی کافی ترقی کر رہا ہے۔ مشرق وسطیٰ میں پڑھے لکھے نوجوانوں کی سب سے بڑی تعداد ایران میں موجود ہے۔ ایران 2005ء سے بڑی خاموشی کے ساتھ اپنے قومی انٹرانیٹ (Intranet) پر کام کر رہا ہے۔ اس پروجیکٹ کی پہلی اسٹیج پر کام کامیابی سے مکمل ہو چکا ہے۔ ایرانی صدر حسن روحانی کا کہنا ہے کہ قابل اعتماد، مستحکم اور محفوظ نیٹ ورک ملک کی ترقی میں اہم کردار ادا کرے گا اور یہ ملکی آزادی کے لیے کافی اہم بھی ہے۔

کہا جا رہا ہے کہ یہ انٹرنیٹ ملک میں قائم انٹرنیٹ انفراسٹرکچر کے مقابلے میں 60 گنا تیز رفتار ہوگا۔ اس انٹرنیٹ کے قیام کے لیے ایران نے بڑے پیمانے پر فائبر آپٹک کیبل کا جال بچھایا ہے۔ ایران میں مقامی طور پر بہت سے ڈیٹا سنٹر بھی قائم کئے گئے ہیں۔ ایران میں اس وقت انٹرنیٹ ڈاؤن لوڈنگ کی اوسط رفتار 2 ایم بی پی ایس ہے۔ یہ رفتار عالمی اوسط رفتار سے دس گنا کم ہے۔ لبنان، ازبکستان جیسے ترقی پذیر ممالک میں انٹرنیٹ کی رفتار اس سے کئی گنا زیادہ بہتر ہے۔

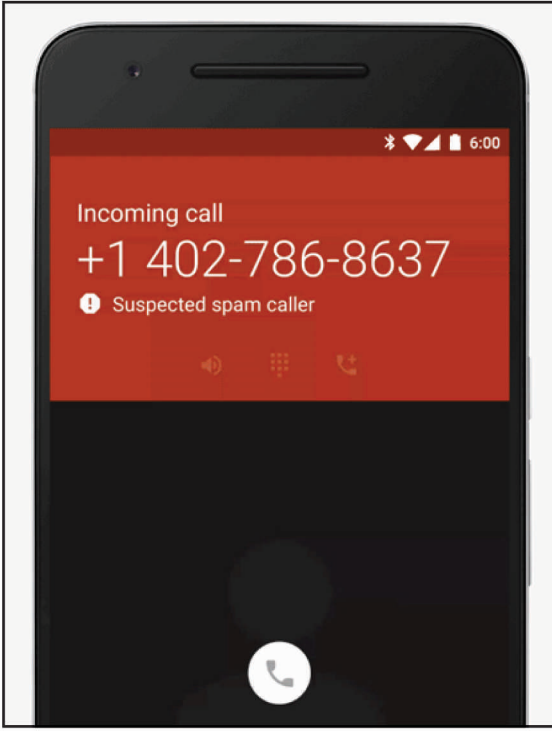
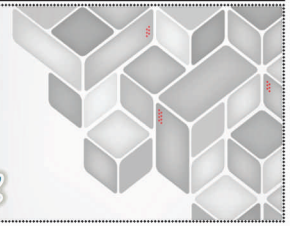
اس قومی انٹرانیٹ کے قیام سے ایرانی حکومت کے کمپیوٹروں تک بیرونی رسائی کا خطرہ بھی کم ہوجائے گا۔ 2010ء میں بیرونی مداخلت کے نتیجے میں ہونے والے Stuxnet حملے سے ایرانی نیوکلیئر سینٹری فیوج مشینوں کو تباہ کر دیا گیا تھا۔ اس حملہ میں ممکنہ طور پر طاقتور ممالک ملوث تھے۔

ایران میں پہلے ہی انٹرنیٹ پابندیوں میں جکڑا ہوا ہے اور اس نئے نیٹ ورک کے قیام سے ایران اپنے شہریوں کی انٹرنیٹ سرگرمیوں پر مزید گہری نظر رکھ سکتا ہے۔ اس نیٹ ورک کے نتیجے میں تمام ویب سائٹس ایران میں ہی ہوسٹ ہونگی اور ایرانی قوانین کے تحت کام کریں گی۔ یہ چونکہ ایک بند (کلوزڈ) نیٹ ورک ہوگا اس لیے وی پی این یا ٹور کی مدد سے بھی کسی پابندی لگی ویب سائٹ جیسے فیس بک، ٹوئٹر یا انسٹاگرام تک رسائی حاصل کرنا ناممکن ہوگا۔ 2017ء میں اس نیٹ ورک کی دوسری اور تیسری اسٹیج بھی مکمل ہوجائیں گے، جس کے بعد 2017 میں ہی اسے باقاعدہ طور پر لانچ کر دیا جائے گا۔

سام سنگ نے GDDR کے نئے ورژن کا اعلان کردیا

سام سنگ کا خیال ہے کہ ورچوئل ریالٹی ڈیوائسز اور جدید ویڈیو گیمز کی ضروریات کو مدنظر رکھ کر دیکھا جائے تو GDDR5 میموری کے دن بھی پورے ہو چکے ہیں۔ ان نئی ضروریات کے پیش نظر سام سنگ سمیت دوسری کمپنیاں نئی اقسام کی میموری بنانے میں مصروف ہیں اور تحقیق کر رہی ہیں۔ اس وقت GPUs میں GDDR5 میموری استعمال کی جاتی ہے۔ مگر سام سنگ 2018ء تک GDDR6 بھی مارکیٹ میں متعارف کرنا چاہتا ہے۔ GDDR6 کا تھروپٹ (throughput) 14 گیگا بٹس فی سیکنڈ ہوگا۔ یہ GDDR5 کے مقابلے میں 4 گیگا بٹس فی سیکنڈ زیادہ ہے۔ سام سنگ کے ارادے تو نیک ہیں، لیکن ماہرین کہتے ہیں کہ نئی میموری کو جی پی یو کا حصہ بنانے میں 2018ء کے بعد بھی چند سال لگیں گے۔

اسپیم کالز کے خلاف گوگل کا اہم قدم

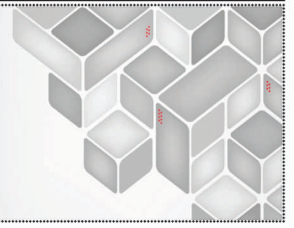
ہر آنے والی فون کال پر گوگل بتائے گا کہ وہ اسپیم ہے یا نہیں

آپ کسی بینک سے کوئی قرض، گاڑی یا کریڈٹ کارڈ لینے میں کامیاب ہوجائیں یا کسی انشورنس کمپنی کو صرف معلومات کے لئے اپنے فون سے کال کر بیٹھیں تو کچھ ہی عرصے بعد مارکیٹنگ کی غرض سے کی جانے والی فون کالز کا تانتا بندھ جاتا ہے۔ یہ ادارے بھلے ہی سرکاری طور پر اپنے صارفین کے نمبر تقسیم کرنے سے انکار کرتے ہوں، لیکن حقیقت اس کے بالکل برعکس ہے۔ حال ہی میں پاکستان میں ایک آن لائن ٹیکسی کیب سروس اور پیزا فروخت کرنے والی ایک بڑی کمپنی کا اسکینڈل بھی سامنے آچکا ہے جس میں ٹیکسی کیب سروس کے صارفین کو پیزا بنانے والی کمپنی کی جانب سے اشتہاری ایس ایم ایس موصول ہونا شروع ہوگئے تھے۔ جس طرح اسپیم ای میل ایک بڑا مسئلہ ہے، اسی طرح اسپیم فون کالز اور ایس ایم ایس سے نبٹنا بھی دردِ سر ہے۔

گوگل اپنی فون ایپ کے نئے ورژن کے ساتھ اسپیم کالرز کے ساتھ نبرد آزما ہوگا۔ یہ ایپلی کیشن اسپامر کی شناخت کرنے کے ساتھ ساتھ انہیں بلاک بھی کرے گی۔ فون ایپ کی یہ نئی اپ ڈیٹ ابھی صرف کمپنی کی نیکسس اور اینڈرائیڈ ون اسمارٹ فونز کے لیے متعارف کرائی گئی ہے۔ ان فونز میں نیکسس 6 پی اور نیکسس 5 ایکس بھی شامل ہے۔

نیا اسپیم کالز کو روکنے کا فیچر گوگل کے کالر آئی ڈی سسٹم کی ایک ایکسٹینشن ہے، جو اُن فون نمبروں کی شناخت کرتا ہے جو کہ آپ کی فون بک میں محفوظ نہیں لیکن اسپیم فون کالز کرنے کے لئے جانے جاتے ہیں۔ یہ ایپلی کیشن آنے والی ہر فون کال کے نمبروں پر نظر رکھتی ہے اور ان نمبروں کو مشکوک اسپیم نمبروں کے ڈیٹا بیس میں چیک کرتی ہے۔ اگر کال اسپیم نمبروں سے ہو تو کال کے ساتھ لال نمبر کا بینر بھی نظر آتا ہے۔ اگر صارف کو یقین ہوجائے کہ کال اسپیم ہی ہے تو وہ اس نمبر کو مستقل طور پر بلاک بھی کرسکتے ہیں۔ اس کے علاوہ صارفین مشکوک نمبروں کو اسپیم نہ ہونے پر پروائٹ لسٹ میں بھی شامل کرسکتے ہیں۔

یہ پہلی دفعہ نہیں کہ کسی نے کال آنے پر مشکوک اور اسپیم فون نمبر ظاہر کرنے والی ایپ متعارف کرائی ہو۔ اہم بات یہ ہے کہ گوگل نے اس ایپ کو اپنی اینڈرائیڈ ڈیوائسز کی default فون کال ایپ میں ہی شامل کردیا ہے۔ تھرڈ پارٹی ایپ، جیسے ٹروکالر بھی اسپیم کالز کو روکنے کی دعوے دار ہیں اور کئی سالوں سے آئی او ایس اور اینڈرائیڈ صارفین کے لیے دستیاب ہیں۔ لیکن ٹروکالر ایپلی کیشن بہت مشکوک سرگرمیوں میں ملوث ہے۔ یہ آپ کے اسمارٹ فون کی فون بک میں محفوظ نام اور نمبر اپنے سرور پر منتقل کردیتی ہے۔ آئی او ایس جو کہ آئی فون کا آپریٹنگ سسٹم ہے، میں ایپل نے کئی پابندیاں لگا رکھی ہیں جس کی وجہ سے کئی ایسی ایپلی کیشنز جو کہ اینڈرائیڈ کے لئے دستیاب ہے، وہ آئی او ایس کے لئے نہیں بنائی جاسکتیں۔ تاہم ایپل آہستہ آہستہ ان پابندیوں کا اٹھا رہا ہے جس کے بعد مزید نئی اور جدید ایپلی کیشنز بنائی جاسکیں گی۔ آئی او ایس 10 میں بھی اسپیم الرٹ کے لیے نیا کالر آئی ڈی ایکسٹینشن سسٹم شامل ہوگا۔ جس کے بعد آئی فون میں بھی اسپیم الرٹ کے لیے وہی فیچرز استعمال کیے جاسکیں گے جو گوگل نے اپنی ڈیفالٹ ایپ میں شامل کیے ہیں۔

ہمیں کمپیوٹر نئے ڈھنگ سے بنانے ہونگے

اس مقصد کیلئے انٹل نئی ٹیکنالوجیز کو پختہ کرنے میں مصروف ہے

مائیکروچپس بنانے والی دنیا کی سب سے بڑی کمپنی کا کہنا ہے کہ یہ وقت کمپیوٹر کو مختلف طریقے سے دوبارہ بنانے کا ہے اور وہ اس سلسلے میں نئی ٹیکنالوجی پر مبنی ہارڈ وئیر فروخت کرے گا۔ امریکی شہر سان فرانسسکو میں پچھلے ہفتے انٹل کے اعلیٰ افسران نے ڈیٹا اسٹور کرنے اور اسے دوسری جگہ منتقل کرنے کے حوالے سے دو نئی ٹیکنالوجیز کے بارے میں بتایا۔ یہ ٹیکنالوجی ڈیٹا محفوظ کرنے اور منتقل کرنے کی موجودہ ٹیکنالوجیز سے بہت بہتر ہیں اور کہا جارہا ہے کہ یہ کمپیوٹر بنانے کے ہمارے ڈھنگ کو تبدیل کردیں گی۔ یہ نئی ٹیکنالوجی بنیادی طور پر بڑے بڑے ڈیٹا سینٹرز جو موبائل ایپلی کیشنز، ویب سائٹس اور مصنوعی ذہانت کے لئے درکار ضروری کمپیوٹنگ پاور فراہم کرتے ہیں، کے لئے ہے۔ تاہم یہ عام صارفین کے زیر استعمال کمپیوٹروں اور ڈیوائسز میں براہ راست بھی استعمال کی جاسکے گی۔

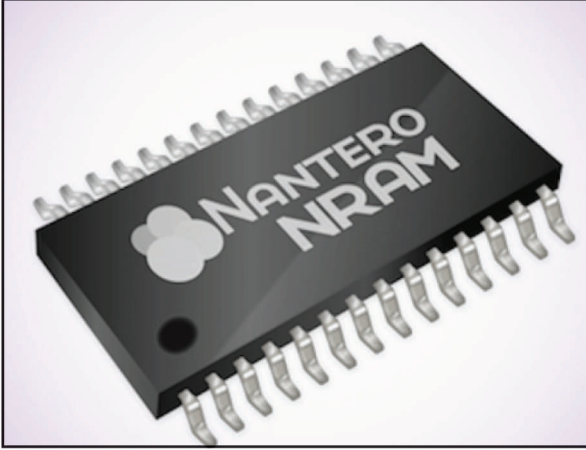
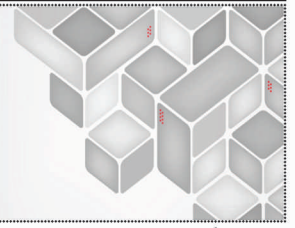
انٹل کو اب نئی منڈیوں کی تلاش ہے۔ اسی سال اپریل میں انٹل نے اعلان کیا تھا کہ وہ 12 ہزار ملازمتیں ختم کررہا ہے اور اب موبائل فونز کے لئے چپس تیار کرنا بھی بند کررہا ہے۔ موبائل فونز کے لئے مائیکروچپس بنانے میں تاخیر نے انٹل کو زبردست نقصان پہنچایا ہے۔ اب اس منڈی میں انٹل کے لئے کچھ نہیں رہا۔ اس لئے اب منافع بخش رہنے کے لئے کوئی اور میدان ڈھونڈنا ہوگا۔ اس کے علاوہ انٹل نے پروسیسر کے بنیادی جُز ٹرانسسٹر کو مزید چھوٹا کرنے کی کوششوں کی رفتار بھی سست کردی ہے۔ ٹرانسسٹر کو چھوٹے سے چھوٹا بنانا انٹل کے کاروبار کا سب سے اہم ستون تھا جس کے سہارے انٹل کئی دہائیوں سے مائیکروچپ انڈسٹری پر راج کرتا آیا ہے۔

انٹل کی ڈیٹا محفوظ کرنے کی نئی ٹیکنالوجی لیپ ٹاپس اور ڈیٹا سینٹروں میں استعمال ہونے والی فلیش ڈسک کے مقابلے میں کئی گنا تیز رفتار ہے۔ انٹل نے اسے Optane کا نام دیا ہے۔ اسکی بنیاد 3D Xpoint ٹیکنالوجی پر ہے جسے میموری بنانے والی معروف کمپنی مائیکرون کے اشتراک سے بنایا گیا ہے۔ انٹل نے ابھی تک یہ تو نہیں بتایا کہ 3 ڈی ایکس پوائنٹ کس طرح کام کرے گی لیکن اندازہ ہے کہ اس میں گلاس کی طرح کے ایک مادہ استعمال کیا جاتا ہے جسے گرم کرکے اس پر ڈیٹا محفوظ کیا جاسکتا ہے۔

انٹل کا کہنا ہے کہ وہ 2016ء میں ہی اوپٹین ڈسک لانچ کردے گا اور ریم سلاٹ میں فٹ ہوجانے والی میموری چپ 2017ء میں متعارف کرائی جائے گی۔ انٹل کی سالانہ کانفرنس میں انٹل کے اس پروجیکٹ کے ٹیکنیکل لیڈر فرانک ہادی نے اس ٹیکنالوجی کا مظاہرہ کیا۔ اس مظاہرے میں اوپٹین ٹیکنالوجی پر بنی پروٹو ٹائپ ڈسک کو ایک ڈیٹابیس سے ڈیٹا پراسس کرنے کا کام دیا گیا۔ یہ ٹاسک فیس بک کے ڈیٹا سنٹرز کے زیر استعمال فلیش میموری کے مقابلے میں 3 گنا تیز رفتاری سے مکمل ہوا۔ فرانک کا کہنا ہے کہ اوپٹین ڈرائیو میں ڈیٹا کو فلیش ڈسک یا SSD کے مقابلے میں دس گنا تیزی سے ڈھونڈا یا اس تک رسائی حاصل کی جاسکتی ہے۔

پچھلے کچھ سالوں سے ڈیٹا محفوظ کرنے اور اس تک رسائی کی رفتار بڑھانے کے لیے کمپنیاں ڈیٹا سرورز اور صارفین کے کمپیوٹر میں فلیش میموری استعمال کررہی ہیں۔ اگر اوپٹین ڈرائیو صارفین کے کمپیوٹر میں استعمال ہو تو یہ کمپیوٹر کی کارکردگی کو بھی کئی گنا بڑھادیں گی۔ ماہرین کا کہنا ہے کہ مائیکرون اور انٹل کی اوپٹین ڈرائیو ڈیٹا محفوظ کرنے کے ڈھنگ کو بالکل بدل کر رکھ دے گی۔ اوپٹین میموری سے ایسے ڈیٹا سنٹر بنائے جاسکتے ہیں جو سرچ انجنز اور سوشل میڈیا سروسز کی کارکردگی کو بڑھادیں گی۔ اوپٹین ڈرائیو کی ایک خصوصیت یہ بھی ہے کہ اس میں ریم کے برعکس بجلی جانے کی صورت میں بھی ڈیٹا محفوظ رہے گا۔

Fujitsu نے این ریم کی تیاری شروع کر دی

فوجٹسو تجارتی پیمانے پر اسے تیار کرنے والی پہلی کمپنی بن گئی

جاپانی کمپنی فوجٹسو سیمی کنڈکٹر لمیٹڈ دنیا کی پہلی کمپنی بن گئی ہے جس نے ایک ایسی ریم کی تجارتی طور پر تیاری کا اعلان کیا ہے جو عام DRAM سے ایک ہزار گنا زیادہ تیز رفتار ہے مگر ڈیٹا کو NAND فلیش میموری کی طرح محفوظ کرتی ہے۔ یہ ایک بڑی کامیابی ہے۔

اس نئی غیر طیران پذیر (non-volatile) میموری کا نام نینو ریم (nano-RAM) یا NRAM ہے۔ نینو ریم کا اعلان گزشتہ سال کیا گیا تھا اور اسے کاربن نینو ٹیوب ٹیکنالوجی کی مدد سے بنایا گیا ہے۔ فوجٹسو کا ارادہ ہے کہ وہ DDR4 انٹرفیس کی حامل میموری ماڈیول 2018ء کے آخر تک تیار کر لے گا۔ اس کے علاوہ فوجٹسو کا ایک ہدف یہ بھی ہے کہ اپنی Mie Fujitsu سیمی کنڈکٹر فاؤنڈری کے تحت NRAM کی ایسی چپس بھی تیار کرے جسے دوسری کمپنیوں اپنے مصنوعات میں استعمال کر سکیں۔

نین ٹیرو (Nantero)، جس نے این ریم ایجاد کی ہے، کے مطابق دنیا بھر میں قائم 7 فیبریکیشن پلانٹس نے پچھلے سال اس نئی میموری کے تجربات کیے ہیں اور فوجٹسو کے علاوہ ایک اور معروف مائیکرو چپ بنانے والی کمپنی این ریم کی تیاری کے حوالے سے تیزی سے کام کر رہی ہے۔ فوجٹسو کا ارادہ ہے کہ این ریم کو سب سے پہلے 55 نینو میٹر پروسس پر بنائے گا۔ آسان زبان میں اگر بات کی جائے تو 55 نینو میٹر پروسس کا مطلب ہے کہ اس میموری میں موجود ٹرانسسٹر کا سائز 55 نینو میٹر ہوگا۔ اس پروسس پر بنائی گئی میموری ابتدا میں بہت زیادہ ڈیٹا محفوظ کرنے کے قابل نہیں ہوگی۔ تاہم نین ٹیرو کے سی ای او کہتے ہیں کہ کمپنی ان ریم کا ایک ورژن 40 نینو میٹر پروسس پر بھی بنائے گی۔

تقریباً ہر اہم ٹیکنالوجی کی طرح ابتدا میں این ریم مصنوعات کو ڈیٹا سینٹروں اور سرورز کے لئے بنایا جائے گا۔ لیکن وقت کے ساتھ ساتھ یہ میموری عام صارفین کے زیر استعمال آلات مثلاً لیپ ٹاپس، کمپیوٹروں اور اسمارٹ فونز میں بھی دستیاب ہو جائے گی۔ اس میموری کی خاص بات اس کا صرف تیز رفتار ہونا ہی نہیں، بلکہ یہ انتہائی معمولی توانائی یعنی صرف چند فیمٹو جولز (femtojoules) استعمال کرتی ہے۔ ایک فیمٹو جول میں 0.000000000000001 جول ہوتے ہیں۔ اس لیے NRAM سے بیٹری لمبے عرصے تک چل سکے گی اور موبائل ڈیوائسز کا اسٹینڈ بائی ٹائم کئی مہینے تک بڑھایا جا سکے گا۔ یہ بہت سخت جان میموری بھی ہے۔ 85 ڈگری سینٹی گریڈ کے درجہ حرارت پر یہ ایک ہزار سے بھی زیادہ سال تک ڈیٹا محفوظ رکھ سکتی ہے جبکہ 300 ڈگری سینٹی گریڈ پر بھی کم و بیش 300 سال تک ڈیٹا کو کچھ نہیں ہوگا۔

فوجسٹو نے ابھی یہ نہیں بتایا کہ اس کی ابتدائی این ریم پراڈکٹس کو DIMM (ڈوئل ان لائن میموری ماڈیول) کے طور پر بنایا جائے گا یا نہیں تاہم دوسرے فیبریکیشن پارٹنر ضرور ایسا کر سکتے ہیں۔ اس وقت این ریم کو دو جہتی انداز میں بنایا جا رہا ہے۔ یعنی میموری سیل عمودی (horizontally) طور پر بنائے جاتے ہیں۔ تاہم NAND فلیش میموری کی طرح اسے سہ جہتی بھی بنایا جا سکتا ہے۔ اس طرح میموری کا حجم بڑھائے بغیر اس میں زیادہ ڈیٹا محفوظ کرنا ممکن ہو سکے گا۔ نین ٹیرو کے مطابق این ریم کو ڈی ریم کے مقابلے میں آدھی قیمت پر بنایا جا سکتا ہے۔ زیادہ کثیف میموری بنانے پر یہ قیمت مزید کم ہو جائے گی۔

فائلیں ڈیلیٹ کرنے والا دھوکے باز رینسم ویئر

Redis ڈیٹا بیس کی وجہ سے یہ رینسم ویئر حملہ کر پاتا ہے

چند ہفتوں پہلے خبریں آئیں تھیں کہ ایک نیا ransomware ویب سرورز پر حملے کر کے فائلیں ڈیلیٹ کر رہا ہے۔ رینسم ویئر ایسے وائرس کو کہتے ہیں جو کہ کمپیوٹر یا لیپ ٹاپ میں موجود تمام فائلوں کو ایسے انکرپشن الگورتھم سے انکرپٹ کر دیتا ہے کہ انہیں ایک خفیہ کلید کے بغیر واپس بحال کرنا ممکن نہیں ہوتا۔ پھر یہ وائرس ڈیٹا کی بحالی کے لئے تاوان طلب کرتا ہے جو عموماً ایک یا دو بٹ کوائنز ہوتا ہے۔

سکیورٹی ریسرچر کا کہنا ہے کہ یہ حملے Redis ڈیٹا بیس کی غیر محفوظ انسٹالیشن کی وجہ سے ہوئے ہیں۔ پچھلے کچھ ہفتوں نے سپورٹ فورمز پر سرور کا ڈیٹا اڑانے اور تاوان کا نوٹ لگانے پر، رپورٹس گردش کر رہی ہیں۔ ان رپورٹس کے مطابق حملہ آوروں نے پیش کش کی ہے کہ اگر انہیں 2 بٹ کوائن (1150 ڈالر) دیئے جائیں تو وہ ڈیلیٹ کی ہوئی فائلیں واپس کر دیں گے۔ ایک سپورٹ فورم BleepingComputer.com پر ماہرین نے اس طرح کے خطروں کو فیئر ویئر (Fairware) کا نام دیا ہے۔

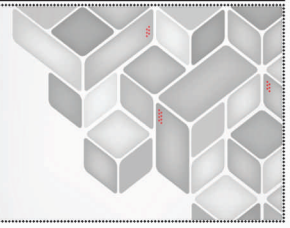
کچھ دن پہلے سکیورٹی فرم Duo Security کے ماہرین نے بتایا کہ ایسے حملے ایسے کمپیوٹروں پر ہوتے ہیں جن میں عوامی رسائی کے قابل Redis ڈیٹا بیس انسٹال ہو۔ Redis ڈیٹا بیس غیر محفوظ ہے، ایسا اسے بنانے والے بھی واضح طور پر کہتے ہیں۔ یہ بنیادی طور پر ایک اوپن سورس اِن میموری ڈیٹا اسٹرکچر اسٹور ہے جسے ڈیٹا بیس اور cache (کیش) کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے ڈویلپرز خبردار کرتے ہیں کہ اسے با اعتماد ماحول میں با اعتماد کلائنٹ کی رسائی کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ ڈویلپرز کے مطابق اس کا انٹرنیٹ پر قابل رسائی ہونا کوئی اچھا آئیڈیا نہیں ہے۔

حملہ آور Redis کے غیر محفوظ ہونے کا فائدہ اٹھاتے ہیں اور روٹ کی SSH Key کو تبدیل کر دیتے ہیں۔ اس کے بعد وہ سرور پر موجود ڈیٹا کو ڈیلیٹ کرنے کے لئے درکار صلاحیت حاصل کر لیتے ہیں اس ڈیٹا کو حذف کرنے کے بعد تاوان کا نوٹ لگا کر رفو چکر ہو جاتے ہیں۔ اگرچہ تحقیق کے بعد یہ پتا چلا ہے کہ حملہ آور فائلوں کو انکرپٹ نہیں کرتے اور فائلوں کو واپس بحال کرنے کا کوئی طریقہ بھی موجود نہیں۔

Redis کی وارننگ کے باوجود ایسے ہزاروں سرور ایڈمنسٹریٹر ہیں جنہوں نے Redis ڈیٹا بیس کو انٹرنیٹ پر کھلا رکھا ہوا ہے۔ سکیورٹی کمپنی Due سکیورٹی کے مطابق تقریباً 13 ہزار کے لگ بھگ Redis ڈیٹا بیس سرور اس نئے رینسم ویئر سے متاثر ہوئے ہیں۔

Duo Security کے ماہرین نے ایک سرور بنا کر اس پر Redis نصب کیا اور شکاری کا انتظار کرنے لگے۔ اس کے بعد ماہرین نے حملوں کی مانیٹرنگ شروع کر دی کہ حملہ آور کنکٹ ہونے کے بعد سرور کو کس طرح کی کمانڈ دیتے ہیں۔ ماہرین کے مطابق حملہ آوروں نے تمام کمانڈ فائلوں کو ڈیلیٹ کرنے اور تاوان کا نوٹ لگانے کے لیے دیں۔ نوٹ میں کہا گیا تھا کہ فائلوں کو انکرپٹ کر کے ریموٹ سرور پر منتقل کر دیا گیا مگر ماہرین کے مطابق ہیکروں نے ایسا کچھ بھی نہیں کیا تھا۔ ماہرین کے مطابق ہیکر لوگوں کی نفسیات سے فائدہ اٹھاتے ہیں جو ڈیلیٹ ہو جانے والی فائلوں کے لیے تاوان ادا کرنے پر رضامند ہوتے ہیں۔ محققین کا کہنا ہے کہ ان کے سرور پر لکھا جانے والا نوٹ شروع میں بیان کی گئی FairWare کے نوٹ سے مختلف تھا۔

گوگل نے پروجیکٹ "اوپن یولو" کا آغاز کردیا

گوگل چاہتا ہے کہ آپ پاس ورڈ ٹائپ نہ کریں

گوگل کی پاس ورڈز کے خلاف جنگ اگلے مرحلے میں پہنچ گئی ہے۔ اب ایک اوپن سورس پاس ورڈ منیجر سسٹم آپ کو فون میں نصب ایپلی کیشنز میں لاگ ان کرے گا۔ گوگل نے ڈیش لین (Dashlane) اور دوسرے پاسورڈ منیجرز سے شراکت داری کرنے کے بعد ایک نیا پروجیکٹ شروع کیا ہے۔ گوگل نے اسے پروجیکٹ اوپن یولو (Open Yolo) کا نام دیا ہے۔ یولو You only login once کا مخفف ہے۔ اس پروجیکٹ کا مقصد تھرڈ پارٹی ایپلی کیشنز اور پاسورڈ منیجرز کے مابین محفوظ لنک فراہم کرنا ہے۔ اس سسٹم کی وجہ سے صارفین کو اپنے پاسورڈ منیجر میں صرف ایک بار ہی لاگ ان ہونا پڑے گا۔ اس کے بعد صارفین یوزر نیم یا پاس ورڈ دوبارہ ٹائپ کیے بغیر ایپلی کیشنز میں لاگ ان کر سکیں گے۔

ڈیش لین کی کمیونٹی منیجر ملائیکا نکولس کا کہنا ہے کہ مارکیٹ ڈیمانڈ سے ایک قدم آگے رہتے ہوئے گوگل اور ڈیش لین سب کے لیے قابل قبول اینڈرائیڈ ایپلی کیشن تصدیقی سسٹم بنا رہے ہیں، جس سے آپ کی آن لائن سکیوریٹی زیادہ محفوظ ہوگی۔ ملائیکا کا کہنا ہے کہ مستقبل میں یہ نظام صرف اینڈرائیڈ تک ہی محدود نہیں رہے گا بلکہ دیگر پلیٹ فارمز اور آپریٹنگ سسٹمز کے لئے بھی بطور پاس ورڈ منیجر استعمال کیا جا سکے گا۔

اس وقت بھی بہت سے پاسورڈ منیجرز صارفین کو اینڈرائیڈ اسمارٹ فون کے accessibility فیچر کو استعمال کرتے ہوئے لاگ ان کی سہولت فراہم کرتے ہیں۔ یہ اصل میں ورچوئل کی بورڈ ہوتا ہے جو صارفین کی تفصیلات پاس ورڈ فیلڈ میں درج کر دیتا ہے۔ تاہم یہ نظام زیادہ مستحکم ہے نہ زیادہ قابل قبول۔ ایپل نے آئی او ایس میں اس سے بھی آسان سہولت متعارف کرائی ہے۔ آئی او ایس میں پاسورڈ منیجرز کو براہ راست پاسورڈ باکسز سے لنک کر دیا جاتا ہے لیکن چند ایپلی کیشن ہی اس فیچر کو سپورٹ کرتی ہیں۔

اس وقت ایک ہی پاس ورڈ کو دوسری ویب سائٹس پر استعمال کرنا نقصان دہ ہوتا ہے۔ ایک ویب سائٹ سے پاس ورڈ چوری ہو جائیں تو وہ ہیکر انہیں دوسری ویب سائٹس پر بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ گزشتہ دنوں اسی طرح کا ایک واقعہ ڈراپ باکس کے ملازم کے ساتھ پیش آیا۔ اس نے ڈراپ باکس کے اہم حصے کا پاس ورڈ وہی رکھا جو کہ اس کے اپنے لنکڈ اِن اکاؤنٹ کا تھا۔ لنکڈ ان کا ڈیٹا ہیک ہوا تو ہیکروں نے اس ملازم کے پاس ورڈ کی مدد سے ڈراپ باکس کے 68 ملین صارفین کی معلومات چرالیں۔ ماہرین کہتے ہیں کہ صارفین کو اپنا پاس ورڈ 14 حروف سے زیادہ رکھنا چاہیے۔ تاہم ایک اوسط درجے کے صارف کے لیے اس طرح اپنے پاس ورڈ یاد رکھنا مشکل ہونگے۔ ایسی صورت میں بائیومیٹرک سسٹم جیسے فنگر پرنٹ سنسر یا آئیرس سنسر اچھی سکیوریٹی فراہم کر سکتے ہیں مگر انہیں ہر جگہ استعمال کرنا ممکن نہیں۔

گوگل کی ڈیشن لین کے ساتھ شراکت داری پاسورڈ سے نجات حاصل کرنے کی پہلی کوشش نہیں۔ اس کے پش نوٹی فکیشن سسٹم نے گوگل پراڈکٹس میں لاگ ان کے لیے کئی ویری فیکیشن کوڈز کی ضرورت ختم کر دی ہے سا ایپل نے بھی ایک ایسا سسٹم متعارف کرایا ہے جس میں ایپل واچ پہننے والے Mac لیپ ٹاپ میں آسانی سے لاگ ان ہو سکیں گے۔ یہ سسٹم صارفین کے میک سے فاصلے کی بنیاد پر پاس ورڈ کی ضرورت کو ختم کرتا ہے۔

اب اپلی کیشنز کے اندر تلاش کرنا بھی ممکن ہو گیا

مواد کا ایک بڑا حصہ اینڈرائیڈ اپلی کیشنز کے اندر محفوظ ہوتا ہے

گوگل نے پہلے ایسا مرکزی سسٹم بنایا جہاں سے صارفین انٹرنیٹ پر کچھ بھی تلاش کر سکتے ہیں۔ اب گوگل نے آپ کے اینڈرائیڈ فون میں تلاش کے لیے بھی بندوبست کر لیا ہے۔ کمپنی نے حال ہی میں گوگل ایپ کے ایک نئے فیچر کا اعلان کیا ہے۔ In Apps نامی اس فیچر سے صارفین اپنے موبائل فونز کی اپلی کیشنز میں موجود مواد بھی تلاش کر سکتے ہیں۔ اس فیچر سے صارفین کوئی مخصوص گانا، رابطہ نمبر یا گوگل Keep میں محفوظ کیا ہوا کوئی نوٹ تلاش کر سکتے ہیں۔ ابھی یہ فیچر کچھ مخصوص اپلی کیشن جیسے جی میل، اسپوٹیفائی اور یوٹیوب کے لیے ہی کام کرے گا۔ گوگل کا ارادہ ہے کہ اس فیچر کو فیس بک میسنجر سمیت دیگر اپلی کیشنز تک بڑھائے گا۔ اس فیچر کے تحت تلاش کا کام گوگل کے سرورز کی بجائے صارفین کے فون میں ہی ہوگا، اس کا مطلب ہے کہ اس فیچر کو استعمال کرنے کے لیے انٹرنیٹ بھی ضروری نہیں۔ ابھی تک یہ واضح نہیں ہو سکا کہ یہ فیچر آپ کی ایپس کو کتنی دیر بعد انڈیکس کرے گا اور یہ بھی معلوم نہیں ہو سکا کہ اس فیچر کا موبائل کی بیٹری یا کارکردگی پر کیا اثر پڑے گا۔

جدید اینڈرائیڈ فونز میں تازہ ترین گوگل ایپ سے تمام صارفین اس فیچر کو استعمال کر سکتے ہیں۔ کمپنی نے یہ بھی بتایا کہ نئے آنے والے ایل جی وی 20 میں اس فیچر کا شارٹ کٹ ہوم اسکرین پر ہوگا۔ گوگل کا یہ فیچر ایل جی فون پہلے سے نصب کیلئے بھی کام کرے گا۔ اس فیچر کے متعارف کرانے سے گوگل کو بھی چند کام کی معلومات مل جائیں گی۔ گوگل کو معلوم ہو جائے گا کہ صارفین اپنے اسمارٹ فونز میں کیا تلاش کرتے ہیں۔ اس ڈیٹا سے گوگل ناؤ اور دوسری اپلی کیشن کو بہتر بنایا جا سکے گا۔

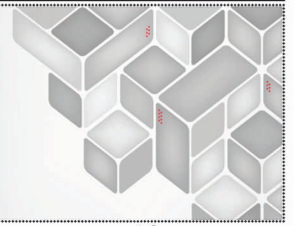
بگز ڈھونڈیں اور کروڑوں روپے کمائیں

ایک وائٹ ہیکر ہر سال ڈھائی کروڑ روپے گھر بیٹھے کما لیتا ہے

بگ باؤنٹی پروگرامز 1995ء سے موجود ہیں۔ یہ دراصل ایک ہیکروں کے لئے موقع ہوتا ہے کہ وہ کسی سافٹ ویئر، سروس یا ہارڈ ویئر میں کوئی ایسی خرابی ڈھونڈیں جو اس سے پہلے نامعلوم تھی۔ اس کھوج کے عوض کمپنیاں ہیکرز کو انعام میں بھاری رقوم دیتی ہیں۔ فیس بک، گوگل، پے پال، سام سنگ ایسے ہی کچھ بڑے نام ہیں جو اپنی مصنوعات میں bugs تلاش کرنے والوں کو انعام دیتی ہیں۔ ایپل نے بھی حال ہی میں اعلان کیا ہے کہ وہ کسی بگ کی کامیاب تلاش پر دو کروڑ روپے کی خطیر رقم انعام میں دے گا۔ تاہم ان کے بگ باؤنٹی پروگرام میں کون حصہ لے سکتا ہے، اس کا فیصلہ ایپل خود کرتا ہے۔ جبکہ دوسری کمپنیوں نے ایسی کوئی پابندی نہیں لگا رکھی۔

معروف اخبار گارڈین نے اپنے ایک مضمون میں بتایا ہے کہ 21 سالہ ہیکر Nathaniel Wakelam وہ خوش قسمت ہیکر ہیں جو ڈھائی کروڑ روپے یا ڈھائی لاکھ ڈالر سالانہ گھر بیٹھے کما لیتے ہیں۔ ایسے ہی کئی اور وائٹ ہیکر ہیں جو شاید اتنا زیادہ تو نہیں لیکن ایک بہت اچھی رقم کما لیتے ہیں۔ حال ہی میں فیس بک نے انسٹاگرام میں ایک خرابی تلاش کرنے پر 10 سال کے ایک بچے کو 10 ہزار ڈالر کا انعام دیا۔

سام سنگ گلیکسی نوٹ 7 خطرناک قرار

سام سنگ نے دنیا بھر میں موجود لاکھوں سیٹ واپس منگوا لیئے

سام سنگ نے گلیکسی نوٹ 7 کو اِس امید پر متعارف کرایا تھا کہ یہ ڈیوائس بھی اس کی مقبولیت میں اضافہ کرے گی مگر ایسا نہ ہوسکا۔ سام سنگ نے گلیکسی نوٹ 7 کو 2 اگست کو متعارف کروایا تھا اور اس کی باقاعدہ فروخت کا آغاز 19 اگست سے ہوا تھا۔ اپنے اجراء کے پہلے دو روز کے دوران صرف جنوبی کوریا میں 2 لاکھ سیٹس کا آرڈر دیا گیا۔ کئی خوبیوں اور انتہائی طاقتور ہارڈ ویئر کے باوجود گلیکسی نوٹ 7 سام سنگ کے لئے گلے کا پھندا بن گیا۔ گلیکسی نوٹ 7 کی بیٹری کے مسائل کی وجہ سے نہ صرف سام سنگ کی ساکھ متاثر ہوئی بلکہ کمپنی کو اربوں ڈالر کا نقصان بھی اٹھانا پڑا۔ شروع میں تو سام سنگ گلیکسی نوٹ 7 رکھنے والے چند صارفین نے ہی ڈیوائس کی بیٹری پھٹنے کی شکایت کی جس پر سام سنگ نے تحقیقات کا آغاز کر دیا مگر جلد ہی شکایات کی تعداد بڑھنے لگی۔ اگرچہ یہ پھر بھی 100 کا ہندسہ عبور نہیں کر سکی۔

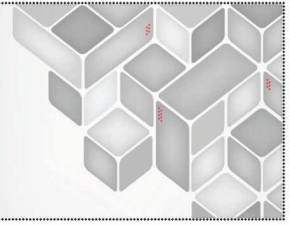
اسمارٹ فونز کو چلانے کے لئے زیادہ توانائی درکار رہوتی ہے، اس لئے اسمارٹ فونز کے لئے طاقتور بیٹریوں کی طلب میں زبردست اضافہ ہوا ہے۔ بیٹری بنانے والے اداروں کے لئے یہ کسی چیلنج سے کم نہیں، کیونکہ انہیں بیٹری کا حجم بڑھائے بغیر اس میں زیادہ توانائی محفوظ کرنے کی گنجائش پیدا کرنی ہوتی ہے۔ اسمارٹ فونز میں بیٹری کے حوالے سے بہت احتیاط برتی جاتی ہے لیکن سام سنگ گلیکسی نوٹ 7 میں سام سنگ سے بڑی چُوک ہوگئی۔ سام سنگ کی تحقیق سے پتا چلا کہ بیٹری کی تیاری کے دوران ایک خرابی کی وجہ سے بیٹری چارج ہوتے ہوئے خطرناک حد تک گرم ہوجاتی ہے اور پھٹ بھی سکتی ہے۔

بیٹری پھٹنے کے واقعات جب بڑھنے لگے تو سام سنگ نے گلیکسی نوٹ 7 کی فروخت بند کرنے میں ہی عافیت سمجھی۔ لیکن اس وقت تک دنیا بھر میں 25 لاکھ گلیکسی نوٹ 7 پھیل چکے تھے۔ ایسے صارفین جنھوں نے پہلے ہی گلیکسی نوٹ 7 خرید لیے تھے، اُن کے لیے سام سنگ نے ایک ایکسچینج پروگرام شروع کیا ہے۔ اس پروگرام کے تحت سام سنگ گلیکسی نوٹ 7 رکھنے والے صارفین کی ڈیوائس کے بدلے مکمل قیمت واپس کر رہا ہے، پرانی نوٹ 7 ڈیوائس کے بدلے نئی نوٹ 7 ڈیوائس دے رہا ہے اور نوٹ 7 کے بدلے گلیکسی ایس 7 ایج بھی دے رہا ہے۔

سام سنگ گلیکسی نوٹ 7 کے بیٹری کے مسئلے کی وجہ سے دنیا کی بیشتر ایئر لائنز، جن میں پی آئی اے بھی شامل ہے، نے جہاز میں اس ڈیوائس کے آن رکھنے یا استعمال کرنے پر پابندی لگا دی ہے۔ کچھ خبروں کے مطابق سام سنگ ایسی ڈیوائس کو جو واپس نہیں آئیں گی، خود ہی ڈی ایکٹیویٹ کر دے گا۔ یہ بھی خبریں گردش میں ہیں کہ سام سنگ ہنگامی بنیاد پر ایک سافٹ ویئر اپ ڈیٹ جاری کرنے والا ہے جس کے بعد سام سنگ گلیکسی نوٹ 7 میں بیٹری 60 فی صد سے زیادہ چارج ہی نہیں ہوگی۔ اس طرح اس کے پھٹنے یا آگ لگنے کے امکانات بھی کم ہوجائیں گے۔

نوٹ 7 سام سنگ کا تازہ ترین فیبلٹ ہے۔ اس میں شامل کیے گئے بہترین فیچرز کی وجہ سے بے شمار صارفین نے اسے فوراً ہی خرید لیا۔ 5.7 انچ Quad HD اسکرین، 4 گیگا بائٹس ریم، 64 گیگا بائٹس اسٹوریج، 12 میگا پکسل کیمرا، 4K ویڈیو ریکارڈنگ کی صلاحیت، 3500 ملی ایمپئر آور بیٹری کے ساتھ یہ ایک بے مثال اسمارٹ فون ہے۔ اس میں صرف انگلیوں کے نشانات سے ہی نہیں بلکہ آنکھ کی پتلی کو اسکین کر کے بھی لاگ ان ہوا جاسکتا ہے۔

iOS میں کئی خرابیاں دریافت

تحقیقی مقالے کو عام کرنے سے پہلے ایپل کو متنبہ کر دیا گیا

کمپیوٹر سائنس ریسرچرز کی ایک عالمی ٹیم نے ایپل کے آئی فون اور آئی پیڈ کے آپریٹنگ سسٹم آئی او ایس میں چند خطرناک قسم کی خرابیاں دریافت کی ہیں۔ان خرابیوں کو استعمال کرتے ہوئے حملہ آور ڈیوائس پر کئی طرح کے حملے کر سکتے ہیں۔

اس خرابی کو بیان کرنے والے مقالے کے شریک مصنف اور نارتھ کیرولینا سٹیٹ یونیورسٹی کے ایسوسی ایٹ پروفیسر آف کمپیوٹر سائنس ولیم اینک نے کہا کہ اینڈرائیڈ آپریٹنگ سسٹم پر تو لاتعداد تحقیقی کام ہو چکا ہے لیکن ہم نے آئی او ایس کو قریب سے دیکھنے کا فیصلہ کیا۔ ہمارا مقصد ایسی متوقع خرابیوں کو سامنے لانا تھا، جن کی وجہ سے دنیا بھر کے صارفین کو نقصان اٹھانا پڑ سکتا ہے۔

آئی او ایس بنیادی طور پر ایک closed-source آپریٹنگ سسٹم ہے۔ اگر اس کے لئے خفیہ کا لفظ استعمال کیا جائے تو بھی غلط نہ ہوگا۔ یہی وجہ ہے کہ اس آپریٹنگ سسٹم پر تحقیق کرنا ایک کٹھن کام ہے۔

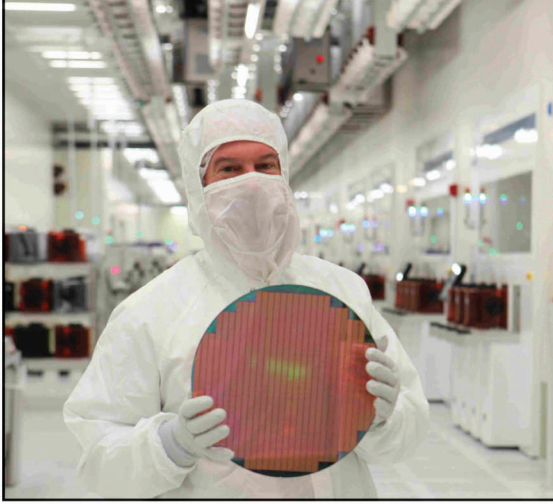
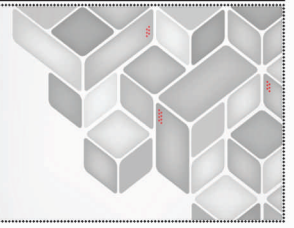
اس تحقیق کے دوران ماہرین کی توجہ آئی او ایس کی ایک خصوصیت sandbox پر ہی مرکوز رہی جو ایپلی کیشنز اور آپریٹنگ سسٹم کے مابین انٹرفیس کا کام کرتا ہے۔ آئی او ایس کا سینڈ باکس ہر تھرڈ پارٹی ایپلی کیشن کے لیے ایک مخصوص پروفائل استعمال کرتا ہے۔ یہ پروفائل اس معلومات کو کنٹرول کرتی ہے جن تک ایپ کی رسائی ہوتی ہے اور پروفائل یہ بھی دیکھتی ہے کہ ایپ کس قسم کے حرکات کر رہی ہے۔

ماہرین نے یہ دیکھنے کے لیے کہ سینڈ باکس پروفائل میں ایسی خرابیاں تو نہیں جو تھرڈ پارٹی ایپس استعمال کر سکتی ہوں، پہلے سینڈ باکس پروفائل کا کمپائلڈ بائنری کوڈ حاصل کیا۔ اس کے بعد انہوں نے اس کوڈ کو ڈی کمپائل (decompile) کیا تاکہ انسان انہیں پڑھ سکیں۔ اس کے بعد انہوں نے ڈی کمپائل کوڈ کی مدد سے پروفائل ماڈل بنائے۔ اس کے بعد متوقع خرابی دریافت کرنے کے لیے انہوں نے کئی خودکار ٹیسٹ کیے، جن سے کئی خرابیاں سامنے آئیں۔

ان خرابیوں کو استعمال کرتے ہوئے حملہ آور ڈیوائس پر کئی طرح سے حملہ کر سکتے ہیں۔ ان خرابیوں کو استعمال کرتے ہوئے حملہ آور صارفین کے مقام اور ان کی جانب سے انٹرنیٹ پر تلاش کئے جانے والے مواد کی تفصیل معلوم کر سکتے ہیں، حساس معلومات، جیسے تصویر کب بنائی وغیرہ کو سسٹم کے میٹا ڈیٹا سے حاصل کر سکتے ہیں، صارفین کے نام اور میڈیا لائبریری کو حاصل کر سکتے ہیں، ڈسک اسٹوریج اسپیس کو اس طرح استعمال کر سکتے ہیں کہ وائرس زدہ ایپ uninstall کرنے کے باوجود بھی بحال نہ ہو سکے، صارفین کو سسٹم ریسورسز جیسے ایڈرس بک تک رسائی سے روک سکتے ہیں، ایپ کو اجازت سے اور بغیر اجازت معلومات شیئر کرنے کی اجازت دے سکتے ہیں۔

ولیم کا کہنا ہے کہ ہم اپنی تحقیق کی تفصیل پہلے ہی ایپل کے علم میں لا چکے ہیں اور ایپل نے ان خامیوں پر قابو پانے کی جدوجہد شروع کر دی ہے۔ چونکہ ان خرابیوں سے ہیکر فائدہ اٹھا سکتے ہیں، اس لئے محققین نے ان خرابیوں کو استعمال کرنے کے طریقے عام نہیں کئے۔ البتہ اس تحقیق کو ایک مقالے کی شکل میں اسی سال اکتوبر میں ایک کانفرنس کے دوران پیش کیا جائے گا۔ امید ہے کہ ایپل اس وقت تک ان خرابیوں پر قابو پا لے گا۔

نمبر ون بننے کا چین کا منصوبہ

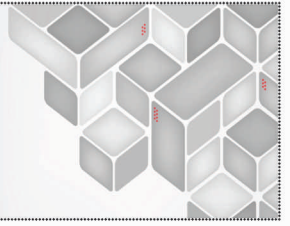
اگلے دس سال میں بھی ہدف حاصل کرنا مشکل ہے

چین صرف آبادی کے معاملے میں بڑا نہیں بلکہ اس کے ارادے اور منصوبے بھی بڑے ہیں۔ ایسا ہی ایک منصوبہ کمپیوٹر چپ بنانے والا دنیا کا سب سے بڑا ملک بننا بھی ہے۔ اس وقت سیمی کنڈکٹر بنانے والوں میں سب سے بڑا حصہ امریکی کمپنی انٹل اور جنوبی کوریا کی کمپنی سام سنگ کا ہے۔ اس کے بعد تائیوان، سنگاپور، اور جاپان سرفہرست ہیں۔ پہلی دس کمپنیوں میں چین کی کوئی کمپنی شامل نہیں ہے۔

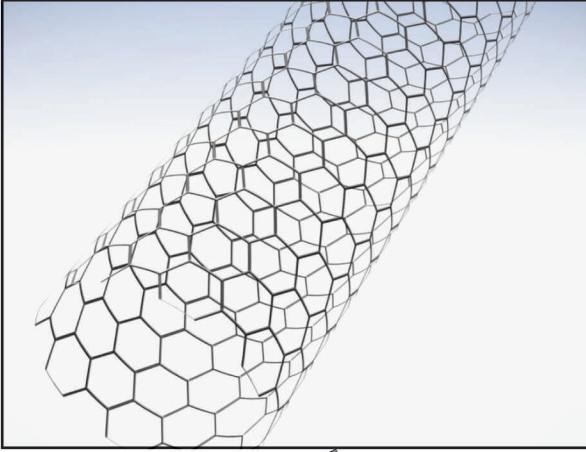
چینی حکومت نے سال 2014ء میں ایک اعلان کیا تھا کہ وہ کمپیوٹر چپس بنانے اور ان پر تحقیق و ترقی کے لئے 100 ارب ڈالر کی خطیر رقم خرچ کرے گا تاکہ امریکہ کو اس میدان میں پیچھا چھوڑا جاسکے۔ چین اس وقت فیبری کیشن پلانٹس (وہ فیکٹریاں جہاں مائیکرو چپس تیار کی جاتی ہیں) لگانے کے لئے ایک بڑی رقم خرچ کررہا ہے۔ تاہم ایک بڑی کنسلٹنگ فرم کے مطابق صرف پیسہ خرچ کرنا ہی کافی نہیں اور صرف بڑی سرمایہ کاری سے چین اپنے منصوبے میں کامیاب نہیں ہوسکے گا۔

چپ بنانے والی کمپنی XMC جو کہ چینی حکومت کی ملکیت ہے، اس وقت بہت محنت سے ایسی فیکٹریاں تشکیل دینے میں مصروف ہے جو کہ NAND فلیش میموری اور DRAM چپس بنا سکیں۔ دنیا بھر میں جو سیمی کنڈکٹر آلات بنائے جاتے ہیں، ان میں NAND فلیش میموری اور DRAM کا ایک بہت بڑا حصہ ہے۔ امید ہے کہ ان فیکٹریوں میں سے ایک 2017ء تک کام کا آغاز کردے گی۔

اس سال کے آغاز میں چین نے اپنا سپر کمپیوٹر TaihuLight مکمل کیا۔ یہ دنیا کا تیز ترین سپر کمپیوٹر ہے اور اس نے مائیکرو پروسیسر بنانے والی مغربی کمپنیوں کو حیرت میں مبتلا کردیا تھا۔ وجہ یہ تھی کہ اس سپر کمپیوٹر میں چین نے اپنے تیار کردہ مائیکرو پروسیسر استعمال کئے تھے۔ ورنہ اس سے پہلے جو بھی سپر کمپیوٹر چین میں بنتا تھا، اس میں انٹل، اے ایم ڈی وغیرہ کے بنائے ہوئے پروسیسر استعمال کئے جاتے تھے اور امریکہ ماضی میں ان کمپنیوں کو چین کو پروسیسر بیچنے سے منع بھی کرچکا ہے۔

لیکن چین کے لئے مغربی کمپنیوں کو پیچھے چھوڑنا آسان نہیں ہے۔ اگرچہ اس وقت بھی مائیکرو چپس کی ایک بڑی تعداد چین میں تیار کیا جاتی ہے، لیکن اس میدان میں دنیا کا سب سے بڑا ملک بننے کے لئے چین کو ابھی بہت وقت لگے گا۔ کنسلٹنگ فرم بین اینڈ کمپنی کا اندازہ ہے کہ 2020ء تک دنیا بھر میں کل تیار کی گئی میموری، لاجک اور اینالاگ چپس میں سے 55 فی صد چین میں تیار کی جانے لگیں گی۔ اس وقت سیمی کنڈکٹرز کی عالمی مارکیٹ میں چین کا حصہ صرف 15 فی صد ہے۔ چینی حکومت 2025ء تک اس حصے کو 70 فی صد تک لے جانا چاہتی ہے۔

لیکن بین اینڈ کمپنی کے ماہرین کا ماننا ہے کہ چین کا یہ ہدف غیر حقیقی ہے اور اسے حاصل کرنا بے حد مشکل ہے۔ چین کے پاس اس وقت وہ تکنیکی استعداد موجود نہیں جو اسے مغربی کمپنیوں کے مدمقابل لاکر کھڑی کرسکے۔ چین صرف ایک ہی صورت میں اپنا ہدف حاصل کرسکتا ہے کہ وہ دوسری بڑی کمپنیوں کے ساتھ شراکت داری قائم کرے یا پھر انہیں خریدے۔ اس طرح اسے اپنے ہدف کے حصول کے لئے درکار ہنر مند افرادی قوت میسر آجائے گی۔ یہ بالکل نئے سرے سے ہنر مند افراد کی فوج تیار کرنے سے کہیں زیادہ آسان کام ہے۔ اگر چین اس حکمت عملی کے برخلاف جاتا ہے تو پھر اس کے لئے 70 فی صد مارکیٹ شیئر حاصل کرنا ناممکن ہوگا۔

کاربن نینو ٹیوبز سے ٹرانسسٹر بنانے میں کامیابی

نئی ایجاد وائرلیس کمیونی کیشن میں انقلابی تبدیلیاں لا سکتی ہے

گزشتہ کئی دہائیوں سے سائنس دان کاربن نینو ٹیوبز کی اچھوتی خصوصیات کو اعلیٰ کارکردگی کے حامل برقی آلات و پرزے جو بہت تیز رفتار لیکن انتہائی کم توانائی خرچ ہوں، بنانے کے لئے استعمال کرنے کی کوشش کر رہے ہیں۔ ایسے پرزے وائرلیس کمیونی کیشن، کمپیوٹر اور اسمارٹ فونز میں انقلابی تبدیلیاں پیدا کر سکتے ہیں۔ کاربن نینو ٹیوبز میں کاربن کے ایٹم ایک سلینڈر جیسی ساخت میں ایک دوسرے سے جڑے ہوتے ہیں۔

بدقسمتی سے کاربن نینو ٹیوبز سے ہائی پرفارمنس ٹرانسسٹر بنانا اب تک ممکن نہیں ہوسکا تھا۔ ٹرانسسٹر جدید الیکٹرانکس کا بنیادی جُز ہے اور آج کے جدید دور میں ہونے والی تمام ترقی میں ٹرانسسٹر کا بنیادی کردار ہے۔ کاربن نینو ٹیوبز کے ذریعے بنائے گئے ٹرانسسٹر اب تک سلیکان، گیلیئم آرسینائیڈ سے بنائے گئے ٹرانسسٹرز کا مقابلہ کرنے کے قابل نہیں ہوئے۔

مگر اب ایک اچھی خبر ہے، یونی ورسٹی آف وِنس کاسن میڈیسن (Wisconsin-Madison) کے مٹیریل انجینئر ایک ایسا کاربن نینو ٹیوبز پر مبنی ٹرانسسٹر بنانے میں کامیاب ہوگئے ہیں جو کارکردگی میں جدید ترین سلیکان ٹرانسسٹر سے بھی بہتر ہے۔ اس ٹیم کی سربراہی ڈاکٹر مائیکل آرنلڈ اور ڈاکٹر پدما گوپالن کر رہی تھیں۔ پدما گوپالن ونس کاسن میڈیسن یونی ورسٹی میں میٹریلز سائنس کی پروفیسر ہیں۔

مائیکل آرنلڈ کہتے ہیں کہ یہ کامیابی گزشتہ 20 سال سے نینو ٹیکنالوجی کے میدان میں ایک خواب کی مانند تھی۔ ایسے کاربن نینو ٹیوب ٹرانسسٹر بنانا جو سلیکان ٹرانسسٹر سے بہتر ہوں، ایک سنگ میل ہے۔ یہ کامیابی لاجک گیٹس اور تیز رفتار کمیونی کیشن اور سیمی کنڈکٹر الیکٹرانکس ٹیکنالوجی میں کاربن نینو ٹیوبز کے استعمال کی راہ ہموار کرے گی۔ کاربن نینو ٹیوبز پر مبنی ٹرانسسٹر کمپیوٹر انڈسٹری کو وہ کمپیوٹنگ پاور اور رفتار دے سکتے ہیں جو وقت کی ضرورت اور صارفین کی طلب ہے۔ نئے ٹرانسسٹر خاص طور پر وائرلیس ٹیکنالوجی کے لئے انقلابی ثابت ہونگے کیونکہ یہ بہت چھوٹی جگہ سے کرنٹ کی بڑی مقدار گزرنے دیتے ہیں۔

کاربن نینو ٹیوبز اب تک دریافت ہونے والے تمام موصل مادوں میں سب سے اچھوتا ہے اور اپنی دریافت سے اب تک ماہرین کو یقین تھا کہ اسے ٹرانسسٹر بنانے میں استعمال کیا جاسکتا ہے۔ حالیہ کامیابی سے ماہرین نے اندازہ لگایا ہے کہ کاربن نینو ٹیوب سے بنے ٹرانسسٹر عام ٹرانسسٹر کے مقابلے میں 5 گنا زیادہ تیز رفتار اور 5 گنا کم بجلی خرچ کریں گے۔ یہی نہیں، ان کے بے حد چھوٹے حجم کی وجہ سے ان سے گزرنے والے کرنٹ سگنل کو بہت تیزی سے تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ اس لئے وائرلیس کمیونی کیشن ڈیوائسز کی بینڈ وڈتھ میں زبردست اضافہ ہوسکے گا۔

ٹرانسسٹر کے لئے خالص کاربن نینو ٹیوبز الگ کرنا ایک مشکل کام تھا جو اس ٹیم نے بخوبی انجام دیا۔ کاربن نیو ٹیوبز میں اگر کھوٹ شامل ہو تو وہ تانبے کی طرح کام کرتے ہوئے کاربن نینو ٹیوبز کی سیمی کنڈکٹر خصوصیات کو ضائع کر دیتا ہے۔ اس کے علاوہ کاربن نینو ٹیوبز کو درست سمت اور جگہ پر رکھنا بھی ایک کھٹن کام ہے۔ اس کے لئے انہوں نے floating evaporative self-assembly نامی تکنیک کا استعمال کیا۔

ورڈپریس ایک معروف بلاگنگ ٹول ہے لیکن اپنی لچکدار ساخت کی وجہ سے یہ صرف بلاگ تک محدود نہیں رہا، بلکہ اس کی مدد ہر طرح کی ویب سائٹس بنائی جا چکی ہیں۔ چاہے کوئی عام سا بلاگ ہو، خبروں کی ویب سائٹ یا کوئی آن لائن اسٹور اسے جلد پایہ تکمیل تک پہنچانے کا بہترین طریقہ ہے کہ ورڈپریس استعمال کرلیا جائے۔

ورڈپریس کے لیے لاتعداد خوبصورت اور مفت تھیمز، انتہائی کارآمد پلگ اِنز اور وجیٹس نے بھی اس کی مقبولیت میں بھرپور کردار ادا کیا۔

دنیائے ویب میں موجود پچیس فیصد فعال ڈومینز ''ورڈ پریس'' استعمال کر رہے ہیں۔ یعنی قریباً ہر چار میں سے ایک ویب سائٹ ورڈپریس پر بنائی گئی ہے۔

یہ دور اسمارٹ فونز کا ہے، اگر آپ ویب سائٹ کے مالک ہیں تو یقیناً جانتے ہوں گے کہ آج کل 75 فیصد تک ٹریفک بذریعہ اسمارٹ فون ویب سائٹ تک پہنچتا ہے۔ ہر جگہ تیز ترین انٹرنیٹ اور اسمارٹ فونز کی موجودگی کی وجہ سے زیادہ تر لوگ ویب سرفنگ بھی اسمارٹ فون کے ذریعے کرنا پسند کرتے ہیں۔

یہی وجہ ہے کہ آپ کی ویب سائٹ کو اسمارٹ فون پر قابل استعمال ہونا چاہیے، اگر آپ کی ویب سائٹ درست طریقے سے تمام اسمارٹ فونز پر نظر نہیں آتی تو آپ قیمتی ٹریفک سے محروم ہوسکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اپنے ناظرین کو اپنی تازہ ترین تحاریر سے باخبر رکھنے کے لیے فیس بک صفحہ تو ضروری ہے ہی لیکن اس سے بھی ضروری اسمارٹ فون ایپ ہے۔

زیادہ تر لوگ اپنی ویب سائٹ پر ناظرین کو لانے کے لیے فیس بک صفحے کا استعمال کرتے ہیں لیکن فیس بک آپ کے صفحے کو لائیک کرنے والے تمام لوگوں تک آپ کی پوسٹ کو پہنچنے نہیں دیتی بلکہ صرف ان میں سے کچھ فیصد ہی آپ کی پوسٹ کو دیکھ پاتے ہیں۔

اگر آپ اپنی پوسٹ کو مزید زیادہ لوگوں کو دِکھانا چاہتے ہیں تو اس کے لیے پوسٹ کی تشہیر کرنا ہوگی جس کے عوض فیس بک کو پیسوں کی ادائیگی کرنا ہوگی۔ اگر یہ کہا جائے تو غلط نہ ہوگا کہ فیس بک نے اپنی آمدن کی خاطر فیس بک صفحات کا گلا گھونٹ رکھا ہے۔

آج کل کے دور میں اپنے تمام ناظرین تک پہنچنے کے لیے سب سے اہم ذریعہ اسمارٹ فون اپلی کیشن ہے۔ لیکن جب ہم ورڈپریس کا انتخاب اس وجہ سے کرتے ہیں کہ ہم ویب پروگرامنگ کے بارے میں زیادہ نہیں جانتے تو اسمارٹ فون اپلی کیشن بنانے کا تو سوچا بھی نہیں جاسکتا اور اگر اس کام کے لیے کسی ماہر کی خدمات حاصل کریں تو اس کے لیے اچھی خاصی رقم ادا کرنا پڑے گی۔ یہی وجہ ہے کہ ہم آپ کے لیے کچھ ایسے انتہائی مفید ورڈپریس پلگ اِنز پیش کررہے ہیں جو آپ کی ویب سائٹ کو اپلی کیشن میں بدل سکتے ہیں۔

تاہم یاد رہے کہ ان پلگ اِنز کا طریقہ کار سادہ نہیں ہے بلکہ یہ کئی مراحل پر مشتمل ہے لیکن اگر آپ اس حوالے سے کچھ بنیادی معلومات رکھتے ہیں تو ان پلگ اِنز کے ذریعے باآسانی اپنی ورڈپریس ویب سائٹ کی اینڈرائیڈ اور آئی او ایس اپلی کیشن تیار کرسکتے ہیں۔

ورونا

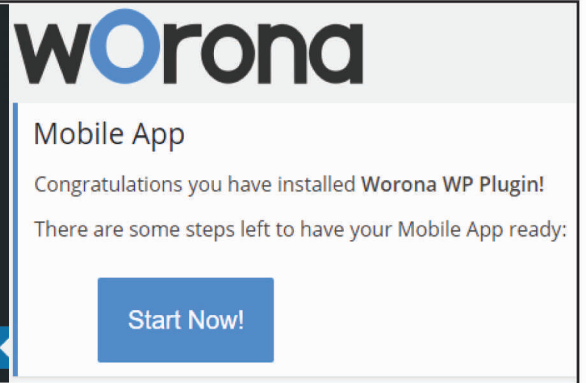
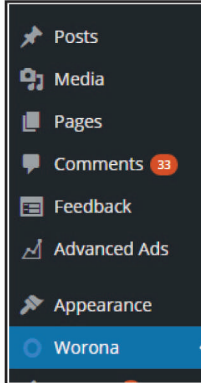
wOrona

Turn your WordPress into an App

Check out our demo app!
Search "Worona Blog" in the App Store or Google Play

Worona ورڈپریس کے لیے دستیاب ایک مفت پلگ ان ہے جو کہ ورڈپریس ویب سائٹ کی آئی او ایس اور اینڈرو ئیڈ ایپلی کیشن بنا سکتا ہے۔ اس پلگ ان کی تفصیلات آپ اس کی درج ذیل ویب سائٹ پر جان سکتے ہیں:

www.worona.org

سب سے پہلے اس پلگ اِن کی ویب سائٹ میں انسٹالیشن ضروری ہوتی ہے جبکہ اس کے بعد یہ پلگ اِن مرحلہ وار صارف کی رہنمائی کرتا ہے کہ کس طرح ایپ بنانے کا کام شروع کیا جاسکتا ہے۔

یہ پلگ اِن اگرچہ اوپن سورس کے تحت مفت دستیاب اس لیے یہ ہر مرحلے پر رہنمائی ضرور کرتا ہے لیکن کام آپ کو خود کرنا پڑتا ہے جو کہ زیادہ مشکل نہیں بس توجہ کا متقاضی ہے۔ تاہم یہ یاد رکھیں کہ مفت ایپ بنانے کا یہ عمل کئی مراحل پر مشتمل ہے جس میں آپ کو دیگر ٹولز وغیرہ ڈاؤن لوڈ کر کے اپنے پی سی پر انسٹال بھی کرنے ہوں گے۔ انہی کو استعمال کرتے ہوئے آپ کی ویب سائٹ کی ایپ تیار کی جائے گی۔ آیئے ورونا کے اہم فیچرز پر ایک نظر ڈالتے ہیں۔

ویب سائٹ قاری کی جیب میں

ورونا کے ذریعے ایپ تیار کرنے کے بعد آپ کی ویب سائٹ قارئین کی جیب میں موجود ہوگی۔ اس طرح وزٹرز کو گا ہے بگا ہے آپ کی ویب سائٹ دیکھنے کا خیال رہے گا۔

آف لائن مطالعہ کی آسانی

ایپلی کیشن میں آپ ویب سائٹ کی تحاریر ڈاؤن لوڈ ہو جائیں گی تا کہ صارفین انھیں جب چاہیں آف لائن رہتے ہوئے بھی مطالعہ کر سکیں۔

نوٹی فکیشنز بھیجیں

ایپلی کیشن کے ذریعے آپ اپنے قارئین کو تازہ ترین تحاریر کی اطلاع بذریعہ نوٹی فکیشنز بھیج سکیں گے۔

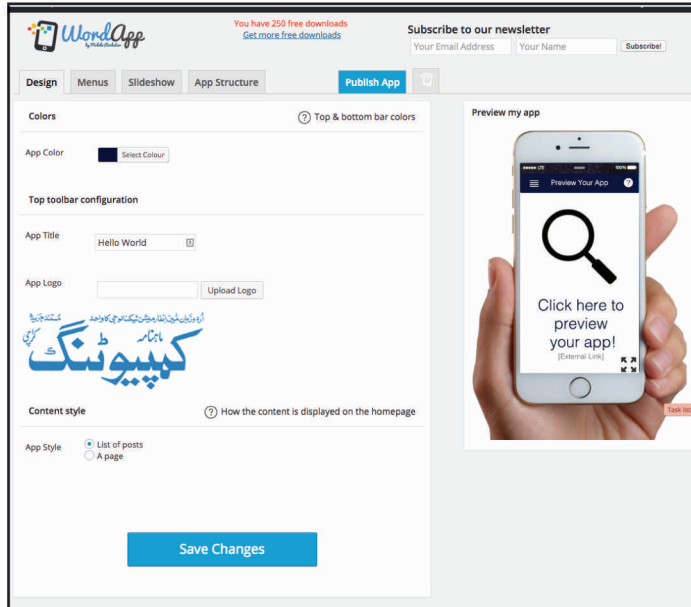
ورونا کے مزید ایکسٹینشنز کے ذریعے اپنی ایپ میں مزید اضافی فیچرز بھی حاصل کیے جاسکتے ہیں جیسے کہ ایپ میں کیٹیگریز بنانا، ایک تحریر کے بعد دوسری تحریر و اشتہارات وغیرہ دِکھانا۔

ورڈ پریس ویب سائٹ کی آئی او ایس یا اینڈ رویڈ ایپ بنانا مقصود ہو تو ''ورڈ ایپ'' (WordApp) اس کام کے لیے ایک بہترین پلگ اِن ہے۔

اس کے علاوہ یہ پلگ ان آپ کی ویب سائٹ کو موبائل پر بہترین انداز میں دیکھنے کے قابل بھی بناتا ہے۔

اس پلگ ان کی تفصیل آپ درج ذیل ربط پر ملاحظہ کر سکتے ہیں جہاں اس کو کس طرح استعمال کیا جاتا ہے کہ بارے میں ایک تفصیل وڈیو بھی موجود ہے۔

wordpress.org/plugins/wordapp-mobile-app

اس پلگ ان کے ذریعے بنائی گئی آپ کی اپلی کیشن ویب سائٹ سے مکمل طور پر ہم آہنگ رہتی ہے۔ جیسے ہی ویب سائٹ پر کوئی تازہ تحریر شائع ہو وہ فوراً اپلی کیشن میں بھی ظاہر ہو جائے گی۔

آن لائن خرید و فروخت کی ویب سائٹس کے لیے یہ پلگ ان زیادہ مفید ثابت ہو سکتا ہے کیونکہ یہ پلگ ان WooCommerce اور BuddyPress کے ذریعے بنی ورڈ پریس ویب سائٹس کو بھی مکمل طور پر ایپ میں ڈھال سکتا ہے۔

AdMob کے تعاون سے آپ اپنی اپلی کیشن میں اشتہارات شامل کر کے اس سے کچھ رقم بھی کما سکتے ہیں۔ ورڈ ایپ میں 30 سے زائد خوبصورت تھیمز موجود ہیں جو آپ اپنی پسند کے رنگوں کے امتزاج کے ساتھ استعمال کر سکتے ہیں۔ ایپ بناتے ہوئے آپ اپنی ویب سائٹ کا لوگو و دیگر تصاویر بھی شامل کر سکتے ہیں۔

اس پلگ ان کے ذریعے آئی او ایس اور اینڈ رویڈ ایپ تو بنائی ہی جا سکتی ہے اس کے علاوہ عنقریب ونڈوز فون ایپ بنانے کی سہولت بھی دی جائے گی۔

ایپ میں مزید اضافی فیچرز شامل کرنے کے لیے دیگر پلگ انز بھی اس کے ساتھ پہلے سے موجود ہوں گے جن کے ذریعے آپ کیو آر کوڈ ریڈر، نوٹی فکیشنز، قارئین کا مقام جاننے کی سہولت وغیرہ جیسے کئی فیچرز حاصل کر سکتے ہیں۔

ورڈ ایپ میں اتنے فیچرز موجود ہیں کہ انھیں چند سطور میں بیان کرنا مشکل ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس میدان میں تیز ترین یہ اپلی کیشن نمبر ون بننے کی طرف بھی تیز رفتاری سے بڑھ رہی ہے۔

ورڈپریس موبائل پیک

Go Beyond Responsiveness...
Appify Your Blog!

Take it one step further and repurpose your existing content into a cross-platform mobile web application.

WordPress Mobile Pack

ویب سائٹ کی اسمارٹ فون ایپلی کیشن کے اپنے فوائد ہیں لیکن اس کے لیے آخر کار محنت تو درکار ہوتی ہے کہ ایپ بنائیں، پھر اسے اسٹور تک پہنچائیں اور پھر دوسروں کو اس کے بارے میں آگاہ کرتے رہیں تا کہ وہ اسے انسٹال کریں۔

یہی وجہ ہے کہ ''ورڈ پریس موبائل پیک'' (WordPress Mobile Pack) بنانے والوں کا کہنا ہے اپنی ویب سائٹ کو ''رسپانسیو'' (responsive) بنانے کی بجائے ایک قدم آگے بڑھاتے ہوئے اسے ''ایپی فائی'' (Appify) بنائیں۔

یعنی ویب سائٹ کو ہی ایپلی کیشن میں بدل دیں، جب کوئی قاری آپ کی ویب سائٹ دیکھنے آئے گا تو اسے گمان ہوگا کہ وہ ویب سائٹ نہیں بلکہ کوئی ایپلی کیشن دیکھ رہا ہے۔

دراصل ورڈ پریس موبائل پیک آپ کی ویب سائٹ کو ویب ایپ میں بدل دیتا ہے جو کہ تمام بڑے براؤزرز جیسے کہ سفاری، گوگل کروم، فائرفوکس اور انٹرنیٹ ایکسپلورر کے علاوہ موبائل فون پلیٹ فارمز جیسے کہ ونڈوز فون، فائرفوکس او ایس، آئی فون اور اینڈرائیڈ وغیرہ کے ساتھ مکمل مطابقت رکھتی ہے۔

اس طرح صارف کسی بھی پلیٹ فارم سے آپ کی ویب سائٹ دیکھے گا تو آپ کی ویب سائٹ کی شکل برقرار رہے گی، ایسا نہیں ہوگا کہ آپ کی ویب ایپ اس کے اسمارٹ فون آپریٹنگ سسٹم یا براوزر سے ہم آہنگ نہیں ہوگی۔

ورڈ پریس موبائل پیک کی تمام تفصیلات بمع معلوماتی وڈیوز کے اس ربط پر موجود ہیں:

wordpress.org/plugins/wordpress-mobile-pack

اس پلگ ان پیک میں آپ کو بے شمار فیچرز ملیں گے جیسے کہ:

آپ کی تمام پوسٹس و پیجز شائع ہوتے ہی فوراً ویب ایپ میں بھی دیکھنے کو دستیاب ہوں گی۔

آپ کو مختلف خوبصورت تھیمز ملیں گے جن کی شکل بالکل کسی ایپلی کیشن جیسی ہو گی۔ اپنے پسندیدہ تھیم کے رنگ وغیرہ بھی آپ کو بدلنے کی اجازت ہوگی۔

وزٹرز کی تعداد پر نظر رکھنے کے لیے یہ ویب ایپ گوگل اینالیٹکس کے ساتھ بھی کام کرسکتی ہے۔

آپ کی ویب سائٹ بار بار دیکھنے کے لیے قارئین آپ کی ویب ایپ کا آئی کن اپنے فون کی ہوم اسکرین پر بھی شامل کرسکیں گے۔

WP Mobile Pack 2.1

What's New | Look & Feel | Content | Settings | More ...

GO BEYOND RESPONSIVENESS
APPIFY YOUR BLOG!

News & Resources

The Mobile Web is Not Dying ... It is Shifting

New Themes & Features

Join waitlist

Give Us Your Feedback

ایپل آئی فون 7

اگرچہ اس سال کئی اہم اسمارٹ فونز سامنے آنے والے ہیں لیکن اگر یہ کہا جائے کہ اس وقت سب کی نظریں آئی فون 7 پر جمی ہیں تو بے جا نہ ہوگا۔

آئی فون کے شائقین انتہائی بے صبری سے اس نئے ماڈل کا انتظار کر رہے ہیں کیونکہ یہ ایپل کی جانب سے آج تک کا سب سے منفرد اور بہترین فون ہوگا۔

آیئے آپ کو بتاتے ہیں کہ آئی فون 7 میں ایسا کیا ہے جو اسے اس سال کا سب سے بہترین فون ثابت کرسکتا ہے۔

آپریٹنگ سسٹم کی مد میں آئی فون 7 آئی او ایس کے تازہ ترین ورژن 10 سے لیس ہوگا۔

روایتی سم (Sim) کے لیے آئی فون 7 میں کوئی جگہ نہیں ہوگی بلکہ اس کی جگہ ”ای سم“ (e-Sim) استعمال کی جائے گی۔

آئی فون 7 ایپل کے A10 چپ سیٹ پروسیسر کا حامل ہوگا۔

ریورس ایبل یو ایس بی چارجر

اس میں عام یو ایس بی چارجر کی جگہ ریورس ایبل یو ایس بی چارجر فراہم کیا جائے گا۔

ہمیشہ فون کی یو ایس بی کیبل لگاتے وقت صارفین پریشان رہتے ہیں کہ وہ پلگ میں اسے درست طریقے سے داخل کر رہے ہیں یا نہیں۔ کیونکہ عام یو ایس بی کیبل ہمیشہ صرف ایک طرح سے پلگ میں لگائی جاتی ہے، اگر اسے غلط طریقے سے داخل کرنے کی کوشش کریں تو کیبل خراب ہوجاتی ہے۔

اس مسئلے کو آئی فون 7 کی کیبل کے ذریعے ختم کر دیا جائے گا کیونکہ Reversible USB charger ایسی کیبل ہوتی ہے جسے آپ آنکھیں بند کر کے پلگ میں داخل کر سکتے ہیں، یہ دونوں طرف سے ایک جیسی ہوتی ہے اور فوراً پلگ میں درست طریقے سے لگ جاتی ہے۔

آئی فون 7 کا پانی بھی کچھ نہیں بگاڑ پائے گا، کیونکہ یہ واٹر پروف ہوگا۔

ایپل کا یہ آج تک کا پتلا ترین اسمارٹ فون ہوگا۔

اس میں پہلی دفعہ ہیڈ فون جیک کو بھی ختم کیا جارہا ہے۔

اس کی قیمت لگ بھگ 937 امریکی ڈالر کے برابر ہوگی جبکہ یہ 4.7، 5.5 اور 6 انچ کی اسکرین سائز میں دستیاب ہوگا۔

اس کے علاوہ ایپل آئی فون 7 پلس بھی پیش کرنے کو تیار ہے جو کہ آئی فون 7 سے بھی بڑھ کر ہے۔ فی الحال دونوں اسمارٹ فونز کی تمام تر تصاویر اندازوں پر مبنی ہیں البتہ کچھ لوگوں نے ان کی لیک شدہ تصاویر ضرور انٹرنیٹ پر اپ لوڈ کی ہیں۔ ان کے فیچرز بھی فی الحال غیر مصدقہ ہیں لیکن کہا جارہا ہے کہ آئی فون 7 پلس میں پچھلی جانب ڈوئل لینس کیمرہ نصب ہوگا، یہ فون ایپل کا سب سے بڑی

اسکرین سائز کا حامل فون ہو گا، اس کی بیٹری بھی انتہائی تیزی سے چارج ہو گی وغیرہ۔ بہرحال اس سال ضرور ان باتوں کی تصدیق ہو جائے گی۔

ون پلس 4

''ون پلس''، ایک بہت ہی زبردست کمپنی ہے، اپنے پہلے فون ''ون پلس ون'' سے اس کمپنی نے شاندار فیچرز اور قیمت کی روایت قائم کر کے شائقین کے دل جیت لیے تھے۔

ون پلس تھری کی شاندار کامیابی کے بعد یہ کمپنی اپنا نیا فون ''ون پلس فور'' تیار کرنے میں مصروف ہے۔

یاد رہے کہ ان اسمارٹ فونز کو آئی فون کا قاتل کہا جاتا ہے، کیونکہ یہ انتہائی لاجواب فیچرز کے حامل اسمارٹ فونز آئی فون سے آدھی قیمت میں پیش کرتے ہیں۔

ون پلس فور آٹھ جی بی ریم کے ساتھ آپ کو حیران کرنے کو تیار ہے۔ اس کی 5 انچ ایمولڈ QHD ڈسپلے آپ کا دل جیت لے گی۔

اگر آپ شاندار تصاویر بنانا پسند کرتے ہیں تو ون پلس فور میں پچھلی جانب 21 جبکہ سامنے کی جانب 12 میگا پکسلز کا کیمرا نصب ہوگا۔

ون پلس تھری کی ایک اور خاص بات اس کی بیٹری تھی، جو انتہائی کم وقت میں مکمل چارج ہو کر زیادہ سے زیادہ دورانیے تک کام کرتی تھی، اسی صلاحیت کو مزید بہتری کے ساتھ ون پلس فور میں بھی شامل کیا گیا ہے۔ یہ فون 2017 میں پیش کیا جائے گا۔

سام سنگ گلیکسی ایس 8

سام گلیکسی ایس سیریز دنیا کے واحد ایسے اسمارٹ فونز ہیں جنھوں نے مقبول ترین آئی فون کا بھرپور مقابلہ کیا۔ اگرچہ یہ کورین ٹیکنالوجی کمپنی فی الحال کچھ مسائل کا شکار ہے لیکن وہ اس مقابلے سے دستبردار ہونے کو بالکل بھی تیار نہیں۔

آئی فون 7 کی آمد سے چند دن قبل یہ بات سامنے آئی ہے کہ گلیکسی ایس سیریز کا اگلا امیدوار یعنی سام سنگ گلیکسی ایس 8 ڈوئل لینس کیمرے سے لیس ہو گا۔ اگرچہ سام سنگ نے اس بات کی تصدیق نہیں کی لیکن اس کے باوجود یہ غیر مصدقہ اطلاع بھی ایپل کے لیے خطرے کا باعث بن سکتی ہے۔

یہ بھی ممکن ہے کہ یہ فون ورچوئل ریئلٹی کا حامل ہوتا کہ مستقبل میں آنے والے فیچرز کو اپنے صارفین تک پہنچا سکے اور یہ بھی ہوسکتا ہے کہ یہ لچکدار اسکرین کے ساتھ بنایا جائے یعنی اس کی اسکرین کو موڑا بھی جا سکے گا۔ یہ ایسے منفرد فیچرز ہیں جو فی الحال آئی فون میں دستیاب نہیں ہیں اس لیے کہا جاسکتا ہے کہ سام سنگ گلیکسی سیریز کا یہ فون ایپل کے ہوش اُڑانے والا ہے۔

سام سنگ گلیکسی ایس 8 واٹر پروف ہونے کے ساتھ ساتھ انتہائی طاقتور ترین ہارڈ ویئر اور شاندار ڈسپلے کے ساتھ 2017 کے اوائل میں یعنی اپریل کے مہینے تک پیش کیا جائے گا۔

فی الحال اس کی کوئی مصدقہ اور حقیقی تصویر موجود نہیں لیکن ہمیشہ کی طرح اندازوں پر مبنی تصاویر ضرور دستیاب ہیں۔

اس کی قیمت کی بات کی جائے تو ہمیشہ کی طرح یہ سیریز مہنگی ہی ہوگی، ممکنہ طور پر اس کی قیمت 850 امریکی ڈالر تک ہوسکتی ہے۔

نوکیا C1

فون بنانے کے میدان میں اپنی کھوئی ہوئی بادشاہت کی تلاش میں سرگرداں نوکیا اب کی بار بھرپور طریقے سے واپسی کے لیے تیار ہے۔ اس دفعہ نوکیا کے اسمارٹ فونز اینڈرائیڈ کے حامل ہوں گے۔ اس حوالے سے سب سے اہم امیدوار نوکیا سی ون کی صورت میں پیش کیا جائے گا۔

امید کی جارہی ہے کہ اس فون میں 5 انچ کی ایچ ڈی ڈسپلے، تیرہ میگا پکسلز اور پانچ میگا پکسلز کے دونوں جانب کیمرے، انٹل پروسیسر، 32 جی بی اسٹوریج اور دو جی بی ریم موجود ہوگی۔

یہ بھی کہا جا رہا ہے کہ یہ اسمارٹ فون دو مختلف آپریٹنگ سسٹمز کے ساتھ دستیاب ہوگا یعنی اینڈرائیڈ کے ساتھ ساتھ ونڈوز 10 بھی اس میں استعمال کی جائے گی اور صارفین C1 اپنے پسندیدہ آپریٹنگ سسٹم کے ساتھ حاصل کرسکیں گے۔

C1 کی ایک اور خوبی اس کی قیمت ہوگی۔ نوکیا کی مقبولیت کے پیچھے ہمیشہ اس کی معقول قیمت کا ہاتھ رہا ہے اس لیے امید کی جارہی ہے کہ یہ نیا اسمارٹ فون بھی بہترین فیچرز کے ساتھ لیکن کم قیمت میں دستیاب ہوگا جیسے کہ اس کی ممکنہ قیمت 300 امریکی ڈالر تک ہوسکتی ہے۔

آپ اندازا کرسکتے ہیں کہ اتنے زبردست فیچرز کے ساتھ اگر یہ قیمت ہوئی تو یقیناً یہ اسمارٹ فون انتہائی تیزی سے مقبول ہوگا۔

اس کے علاوہ انٹرنیٹ پر جاری ہونے والی اس کی ممکنہ تصاویر نے بھی اس کے خریداروں کو تیار کرنا شروع کر دیا ہے۔

گوگل وایچ ٹی سی پکسل

گزشتہ چند سالوں سے ایل جی اور ہواوے اسمارٹ فون بنانے میں گوگل کی مدد کررہے تھے۔ ان دونوں کمپنیوں کے تعاون سے گوگل نے گزشتہ سال تک نیکسس 5 ایکس اور نیکسس 6 پی عوام کے لیے پیش کیے۔

لیکن اس سال گوگل نے ایچ ٹی سی کے اشتراک سے نئے اسمارٹ فون پیش کرنے کا فیصلہ کیا ہے۔ گوگل کے ان اسمارٹ فونز کے لیے ''سالفش'' (Salfish) اور ''مارلن'' (Marlin) کے نام تجویز کیے گئے ہیں۔

سالفش کو گوگل پکسل بھی کہا جائے گا جبکہ مارلن کو گوگل پکسل XL کہا جائے گا کیونکہ اس کا اسکرین سائز سالفش کے مقابلے میں زیادہ ہوگا بلکہ یہ اسمارٹ فون نہیں بلکہ فیبلٹ ہوگا۔

ان فونز میں بہترین کواڈ کور پروسیسرز، بارہ میگا پکسلز کے کیمرے، چار جی بی تک ریم اور بتیس جی بی تک کی اسٹوریج فراہم کی جائے گی۔

چونکہ آج کل صارفین اپنے اسمارٹ فون سے زیادہ تر شاندار تصاویر اور وڈیوز بنانے میں دلچسپی رکھتے ہیں اس لیے گوگل کے ان نئے اسمارٹ فونز میں سونی کا شاندار IM378 سینسر پچھلے کیمرے میں جبکہ IMX179 سینسر سامنے نصب کیمرے میں استعمال کیا جائے گا۔

مائیکروسافٹ سرفیس فون

اکثر لوگ سمجھتے ہیں کہ مائیکروسافٹ نے اسمارٹ فون بنانے کا میدان چھوڑ دیا ہے، حالانکہ ایسا بالکل بھی نہیں ہے۔ مائیکروسافٹ لیپ ٹاپ، ٹیبلٹس اور اسمارٹ واچز تیار کررہی ہے بس کمی ہے تو اسمارٹ فون کی۔ لیکن یہ کمی بھی اب پوری ہونے کو ہے۔

مائیکروسافٹ ایک نئے عزم کے ساتھ اپنے اسمارٹ فونز ''سرفیس'' (Surface) تیار کرنے میں مصروف ہے۔ اس سے قبل بھی مائیکروسافٹ نوکیا لومیا کے نام سے ونڈوز پر مبنی اسمارٹ فونز پیش کرچکی ہے یہی وجہ ہے کہ لوگ سوچ رہے ہیں شاید لومیا پر ہی نئی تہہ چڑھا کر اسے سرفیس کے نام سے پیش کیا جائے گا، لیکن ایسا بالکل بھی نہیں ہے۔ یہ بالکل نئی سیریز ہے جو لومیا کی جگہ نہیں لے گی بلکہ اپنی نئی جگہ خود بنائے گی۔

فی الحال اس فون کے حتمی فیچرز کا تو پتا نہیں چل سکا لیکن اطلاعات کے مطابق یہ شاندار ہارڈویئر سے لیس ہوں گے۔ ان میں 64 بٹ انٹل پروسیسر، 21 میگا پکسلز پچھلا کیمرا، 8 میگا پکسلز سامنے کی جانب کیمرا اور 4 جی بی ریم موجود ہوگی جبکہ اسٹوریج کی مد میں صارفین کو ضرورت کے تحت 64 اور 128 جی بی حاصل کرنے کا اختیار دیا جائے گا۔

شومی Mi6

شومی نے کم قیمت لیکن فیچرز سے بھرپور اسمارٹ فون بنا کر شہرت حاصل کی۔ اب شومی اس شہرت اور نام کو کسی قیمت پر کھونا نہیں چاہتی۔ یہی وجہ ہے کہ Mi5 کی کامیابی کے بعد شومی جلد Mi6 پیش کرنے کو تیار ہے۔

اس اسمارٹ فون کے فیچرز جان کر شاید آپ بھی اس کے آنے کا انتظار کرنے لگیں تو آیئے اس کے اہم فیچرز پر ایک نظر ڈالتے ہیں۔

ڈسپلے کے طور پر اس میں 5.2 انچز کی الٹرا ایچ ڈی 4K اسکرین موجود ہوگی۔ کوالکوم اسنیپ ڈریگن آکٹا کور 2.5GHZ پروسیسر اس میں استعمال ہوگا۔ کیمرے کی مد میں بھی کنجوسی سے کام نہیں لیا گیا، اس کی پچھلی جانب 23 میگا پکسلز جبکہ سامنے کی جانب 7 میگا پکسلز کا کیمرا موجود ہوگا۔ اسٹوریج کے حوالے سے بھی پریشان ہونے کی ضرورت نہیں کیونکہ 16 اور 32 کے علاوہ 64 جی بی انٹرنل اسٹوریج کے علاوہ 128 جی بی ایکسٹرنل اسٹوریج کے لیے بھی جگہ موجود ہو گی۔ صارفین کی دلچسپی کے تحت اس میں تیز ترین چارجنگ اور وائرلیس چارجنگ کا فیچر بھی دیا جائے گا۔

Mi5 میں فنگر پرنٹ اسکینر موجود تھا اور اب Mi6 میں ایک قدم آگے بڑھاتے ہوئے ریٹینا اسکینر دیا جا رہا ہے جو آپ کا اسمارٹ فون آپ کی آنکھوں کو اسکین کر کے کھول سکے گا۔ ان تمام شاندار فیچرز کے ساتھ اس فون کی ممکنہ قیمت 400 امریکی ڈالر ہوگی۔

فون کو بطور کی بورڈ اور ماؤس کمپیوٹر کے ساتھ استعمال کریں

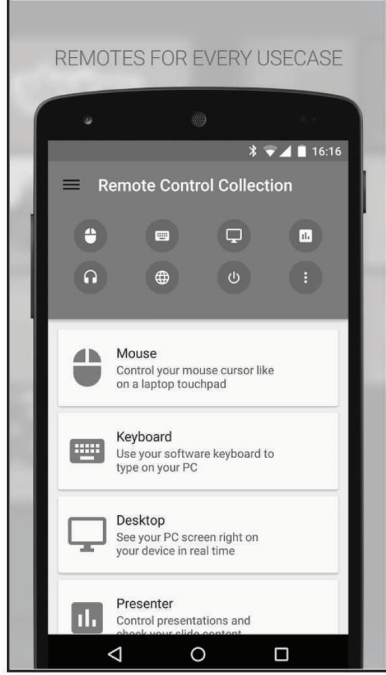
کمپیوٹر استعمال کرتے ہوئے کسی بھی وقت اچانک ماؤس یا کی بورڈ کا خراب ہو جانا ایک معمولی بات ہے۔ خاص طور پر ماؤس اکثر بے موقع دغا دے جاتے ہیں یا پھر کم از کم درست طریقے سے کام کرنا بند کر دیتے ہیں۔

ایسی صورت حال میں آپ کے پاس بیک اپ موجود ہونا چاہیے۔ اگر آپ کے پاس اسمارٹ فون موجود ہے تو بیک اپ کے طور پر اسے ہی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ بلکہ اسمارٹ فون کو نہ صرف ماؤس کے علاوہ بطور کی بورڈ بھی استعمال کیا جا سکتا ہے بلکہ اسے کمپیوٹر کا ریموٹ بھی بنایا جا سکتا ہے۔

یہ کام کرنے کے لیے آپ کو ''ماؤس اینڈ کی بورڈ ریموٹ'' نامی پروگرام دستیاب ہوگا۔ اس کے ذریعے آپ کو چند مزید اضافی اور بہترین فیچرز بھی ملیں گے۔ مثلاً کمپیوٹر پر چلتی موسیقی کو مکمل طور پر فون سے ہی کنٹرول کیا جا سکے گا اور کمپیوٹر اسکرین کا پری ویو بھی فون پر دیکھا جا سکے گا۔

اس پروگرام کو استعمال کرنا انتہائی آسان ہے۔ سب سے پہلے تو درج ذیل ربط پر اس کی تفصیلات ملاحظہ کریں:

android-remote.com

آپ دیکھ سکتے ہیں کہ یہ دو صورتوں میں ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے دستیاب ہے۔ اس کا سافٹ ویئر ونڈوز پر جب کہ ایپلی کیشن فون پر انسٹال ہوگی۔ اس کے بعد آپ ان دونوں کو چلا کر بذریعہ وائی فائی کنیکٹ کر سکتے ہیں۔

فون اور کمپیوٹر کو کنیکٹ کرنے کے لیے صرف وائی فائی کی ضرورت ہے اس میں انٹرنیٹ کا کوئی عمل دخل نہیں ہے۔ یعنی اگر آپ اپنے لیپ ٹاپ کو کنیکٹ کرنا چاہتے ہیں تو لیپ ٹاپ پر وائی فائی ہاٹ اسپاٹ بنا کر بھی فون کو اس سے کنیکٹ کر سکتے ہیں۔

کنیکٹ ہو جانے کے بعد آپ اپنے اسمارٹ فون کے ذریعے اپنے کمپیوٹر کو مکمل طور پر کنٹرول کر سکتے ہیں۔

اس ایپلی کیشن کو استعمال میں آسان بنانے کے لیے اسے مختلف حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

اگر آپ ماؤس استعمال کرنا چاہیں تو ماؤس کے حصے میں آنا ہوگا۔ یہاں آپ اپنے فون کی اسکرین پر انگلی پھیر کر لیپ ٹاپ کے ٹچ پیڈ کا مزہ لے سکتے ہیں اور کمپیوٹر کو کنٹرول کر سکتے ہیں۔

اس کے بعد اس میں کی بورڈ بھی موجود ہے، یعنی فون کے ذریعے پی سی پر ٹائپ ہوگا۔

یہی نہیں اس اسپیچ ریکگنیشن کی سہولت بھی موجود ہے یعنی آپ فون پر بول کر بھی پی سی کو ہدایات دے سکتے ہیں۔ ہر طرح سے لاجواب یہ پروگرام بالکل مفت دستیاب ہے۔

اپنے پرانے اور سست کمپیوٹر کو نیا جیسا تیز اور جدید بنائیں

ہمارے ہاں تا حال پرانے اور کم ہارڈ ویئر کے حامل کمپیوٹرز موجود ہیں۔ ایسے کمپیوٹرز پر زیادہ تر ونڈوز ایکس پی مستعمل ہے کیونکہ یہ کمپیوٹرز جدید آپریٹنگ سسٹمز جیسے کہ ونڈوز 8 اور 10 کا بوجھ نہیں سہار سکتے۔

ان کمپیوٹرز کے ساتھ ایک بڑا عام مسئلہ ہے وہ یہ کہ ان کی رفتار انتہائی کم ہو جاتی ہے اور یہ بوٹ ہونے میں بہت زیادہ وقت لیتے ہیں۔ اس مسئلے کا بہترین حل ونڈوز کی دوبارہ انسٹالیشن ہے لیکن تھوڑے عرصے بعد کمپیوٹر پھر اسی مسئلے کا شکار ہو جائے گا۔

اس لیے اس کا سب سے بہترین کسی دوسرے ہلکے پھلکے آپریٹنگ سسٹم پر منتقل ہو جانا ہے۔ اس طرح کم ہارڈ ویئر کا حامل کمپیوٹر بھی برق رفتاری سے کام کرنے کے قابل ہو سکتا ہے۔

اس حوالے سے ہم کمپیوٹنگ ایک بہترین مضمون شائع کر چکے ہیں جس میں بتایا گیا ہے کہ ونڈوز ایکس کو لینکس منٹ سے بدلیں۔ لینکس منٹ ایک ہلکی پھلکی سی ڈسٹرو ہے جس کی مکمل انسٹالیشن گائیڈ آپ ہماری ویب سائٹ کے درج ذیل ربط پر ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

www.computingpk.com/?p=3721

اس کا دوسرا حل کروم آپریٹنگ سسٹم کی صورت میں موجود ہے۔ یہ آپریٹنگ سسٹم کروم بکس میں استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ ہلکا پھلکا آپریٹنگ سسٹم آپ اپنے پرانے کمپیوٹر پر انسٹال کر کے اسے جدید دور کے تقاضوں سے ہم آہنگ کر سکتے ہیں۔

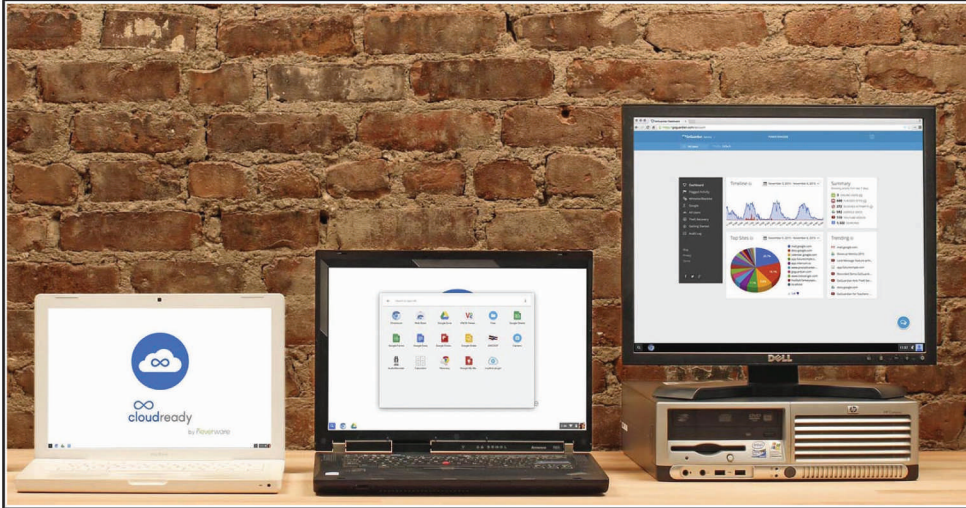
یقیناً آپ سوچ رہے ہوں گے کہ ان دونوں آپریٹنگ سسٹمز کی انسٹالیشن تو کافی پیچیدہ ہو گی، لیکن ایسا بالکل بھی نہیں ہے۔

اگر آپ کروم آپریٹنگ سسٹم کی انسٹالیشن کرنا پسند کریں گے تو اس میں آپ کو زیادہ پریشانی کا سامنا نہیں کرنا پڑے گا کیونکہ اس حوالے سے ایک بہترین سروس موجود ہے جو آپ کے کمپیوٹر پر خودکار طریقے سے کروم آپریٹنگ سسٹم انسٹال کر سکتی ہے۔

اس سروس کا نام ”نیور ویئر“ ہے جس سے فائدہ اُٹھانے کے لیے آپ اس کی ویب سائٹ ملاحظہ کر سکتے ہیں:

www.neverware.com

یہاں سے آپ اپنے ہارڈ ویئر کی مناسبت سے 32 یا 64 بٹ کروم آپریٹنگ سسٹم ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں۔ گھریلو اور انفرادی صارفین کے لیے یہ مفت دستیاب ہے جبکہ تجارتی استعمال کے لیے اس سروس کو خریدنا پڑتا ہے۔

ڈاؤن لوڈنگ کے بعد اس کی یو ایس بی انسٹالیشن ڈسک بنانے کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس کے بعد یو ایس بی سے سسٹم کو بوٹ کرنے پر اس کی خودکار انسٹالیشن شروع ہو جاتی ہے۔ اسے استعمال کرنے سے پہلے اس کی ویب سائٹ پر موجود انسٹالیشن گائیڈ پڑھنا مت بھولیں۔

عموماً جب ہم کوئی فائل ڈیلیٹ کرتے ہیں تو وہ ری سائیکل بِن میں چلی جاتی ہے جہاں سے ہم اسے با آسانی ریکور کر سکتے ہیں۔ لیکن اگر فائلز ری سائیکل بن کو بائے پاس کر جائیں یا ہم ری سائیکل بن خالی کر دیں تو انھیں واپس حاصل کرنا ذرا مشکل ہو جاتا ہے۔

اگر کبھی آپ کے ساتھ یہ حادثہ ہو چکا ہے یا نہیں ہر صورت میں آپ کے پاس ایک ڈیٹا ریکوری پروگرام موجود ہونا چاہیے۔ اس حوالے سے کئی پروگرامز آپ کو انٹرنیٹ پر ملیں گے، اگر آپ ایک قابلِ بھروسا اور مفت پروگرام حاصل کرنا چاہتے ہیں تو ہم آپ کو EaseUS کا مشورہ دیں گے۔

”ایز اس ڈیٹا ریکوری وزارڈ“ (EaseUS Data Recovery Wizard) کا تازہ ترین ورژن 10.5 حذف شدہ فائلز ڈھونڈ کر انھیں ریکور کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ یہ صرف ہارڈ ڈسک تک محدود نہیں بلکہ یو ایس بی فلیش ڈرائیو، میموری کارڈ، ڈیجیٹل کیمرہ، موبائل فون اور ایم پی تھری پلیئر سے بھی ڈیلیٹ کی گئی فائلوں کو ریکور کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

اس پروگرام کو استعمال کرنا بھی بے حد آسان ہے۔ اسے چلائیں اور منتخب کریں کہ آپ کس ذریعے سے ڈیٹا ریکور کرنا چاہتے ہیں مثلاً ڈیلیٹ کی گئی فائلز، مکمل یا پارٹیشن ریکوری۔ اس کا مفت دستیاب ورژن دو جی بی تک کا ڈیٹا ریکور کرتا ہے۔

آیئے آپ کو بتاتے ہیں کہ یہ پروگرام کن کن صورتوں میں آپ کی مدد کر سکتا ہے:

1: حذف شدہ فائلوں کو واپس کرنا

2: غلطی سے ڈرائیو فارمیٹ ہونے کی صورت میں ڈیٹا واپس حاصل کرنا

3: ہارڈ ڈسک کو نقصان پہنچنے کی صورت میں ڈیٹا کو ضائع ہونے سے بچانا

4: وائرس کے حملے کی وجہ سے ڈیٹا کو ضائع ہونے سے بچانا

5: آپریٹنگ سسٹم کے خراب ہو جانے کی وجہ سے ڈیٹا بچانا

6: پارٹیشن کے خراب ہو جانے کی صورت میں ڈیٹا واپس حاصل کرنا

ان تمام خطرناک صورتوں میں جب آپ کے قیمتی ڈیٹا کے ضائع ہونے کا خدشہ ہو یہ پروگرام آپ کی مدد کرتے ہوئے آپ کے ڈیٹا کو واپس حاصل کر سکتا ہے۔

EaseUS Data Recovery Wizard ونڈوز کے علاوہ میک سسٹم کے لیے بھی دستیاب ہے۔ ڈاؤن لوڈ کریں:

bit.ly/easeus-data

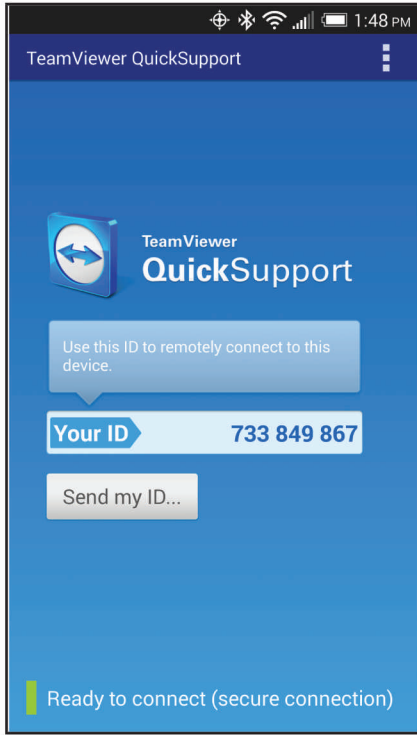
فون یا کمپیوٹر کو کہیں بھی رہتے ہوئے بذریعہ انٹرنیٹ استعمال کریں

سسٹم کے ریموٹ ڈیسک ٹاپ کے بارے میں تو آپ جانتے ہی ہوں گے۔ ریموٹ ڈیسک ٹاپ کے ذریعے ایک کمپیوٹر کو کسی دوسرے کمپیوٹر سے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ ونڈوز میں یہ فیچر پہلے سے موجود ہوتا ہے لیکن اس کے لیے دونوں کمپیوٹرز کا ایک ہی نیٹ ورک پر موجود ہونا ضروری ہوتا ہے۔ اس طرح ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر تک اس کے آئی پی ایڈریس کے ذریعے رسائی حاصل کی جا سکتی ہے اور وہ کمپیوٹر بالکل آپ کے اپنے کمپیوٹر کی طرح سامنے آ جاتا ہے جس پر آپ باآسانی جو چاہیں کام انجام دے سکتے ہیں۔

لیکن اگر آپ ایک کمپیوٹر کو بذریعہ انٹرنیٹ کسی دوسرے کمپیوٹر سے استعمال کرنا چاہتے ہیں تو اس کے لیے آپ کو کوئی پروگرام درکار ہو گا۔

اگر کسی دوست یا عزیز کے کمپیوٹر پر کام کرنا ہو یا کچھ سمجھانا ہو اور وہ پی سی آپ کے نیٹ ورک پر موجود نہ ہو تو اس کے لیے 'ٹیم ویوور' سے بڑھ کر کوئی بہتر سافٹ ویئر نہیں۔ ٹیم ویوور انٹرنیٹ کے ذریعے کام کرتا ہے اور اگر آپ اسے کمرشل استعمال میں نہ لائیں تو مفت دستیاب ہے۔

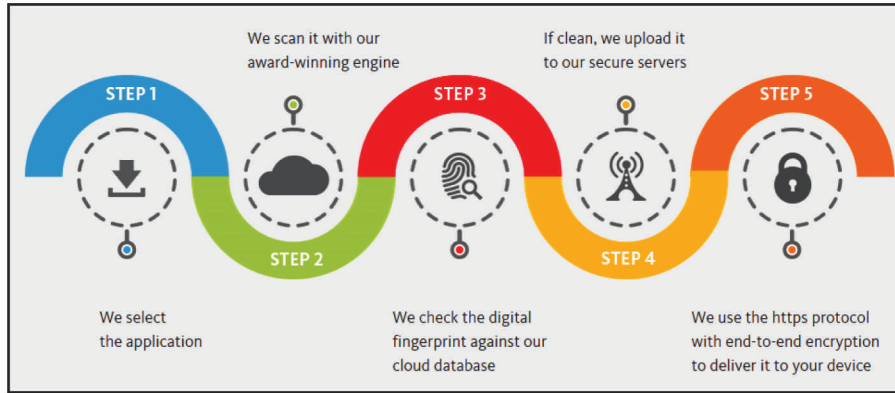
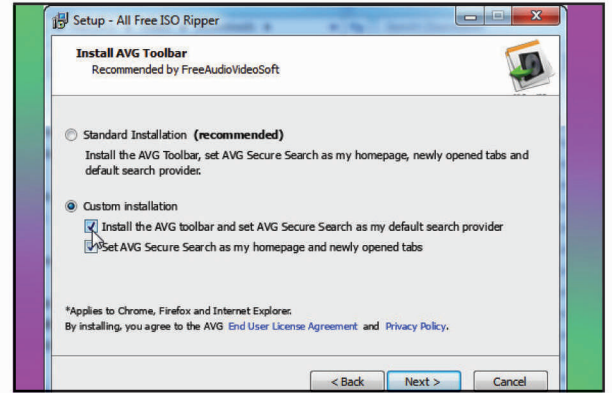
www.teamviewer.com/en/download

ٹیم ویوور کے کام کرنے کا طریقہ کار یہ ہے کہ اسے انسٹال کرنے کے بعد چلائیں تو یہ آپ کو ایک آئی ڈی اور پاس ورڈ دیتا ہے۔ اگر آپ کسی کا کمپیوٹر دیکھنا چاہتے ہیں تو اس کی آئی ڈی اور پاس ورڈ طلب کر کے اپنے پاس ٹیم ویوور میں ڈال کر رابطہ کر سکتے ہیں۔ اس طرح وہ پی سی آپ کے سامنے ہو گا اور آپ جو چاہیں کام کر سکتے ہیں۔ حفاظتی طور پر ٹیم ویوور ہر دفعہ چلنے پر نیا پاس ورڈ بناتا ہے جبکہ اگر آپ چاہیں تو ایک پاس ورڈ بھی سیٹ کر سکتے ہیں۔

ٹیم ویوور گروپ نے اسمارٹ فون کے لیے بھی ایسی ایپلی کیشنز تیار کر رکھی ہیں جن کی مدد سے آپ اپنے فون کا ایکسس کسی دوسرے کو دے سکتے ہیں۔ جب اسمارٹ فون میں کوئی مسئلہ درپیش ہو اور کسی ماہر سے بہتر مدد چاہیے تو اس وقت یہ ٹیم ویوور کوئیک سپورٹ ایپلی کیشن کسی نعمت سے کم نہیں ہو گی۔ کیونکہ اس کی مدد سے فون کو مکمل کنٹرول بذریعہ ریموٹ ایکسس کسی دوسرے فرد کو دیا جا سکتا ہے۔

ریموٹ ایکسس کے دوران کوئی فائل ٹرانسفر کی جا سکتی ہے، ماہر فون پر چلنے والے تمام پراسیس دیکھ سکتا ہے، کسی پراسیس کو بند کر سکتا ہے۔ کوئی ایپلی کیشن اَن انسٹال کر سکتا ہے، چیٹ کی جا سکتی ہے، ڈیوائس انفارمیشن دیکھی جا سکتی ہے۔

ٹیم ویوور ونڈوز، میک اور لینکس کے علاوہ تمام اسمارٹ فون آپریٹنگ سسٹمز جیسے کہ اینڈرائیڈ، آئی او ایس، ونڈوز اور بلیک بیری کے لیے بھی دستیاب ہے۔

وائرس، ٹول بار اور غیر ضروری بنڈل پروگرامز سے آزاد سافٹ ویئر باآسانی ڈاؤن لوڈ کریں

ہمارے ہاں زیادہ تر لوگ کوئی پروگرام انسٹال کرتے ہوئے ذرا بھی توجہ نہیں دیتے بلکہ نیکسٹ نیکسٹ کرتے ہوئے وہ فوراً پروگرام کو انسٹال کرنا چاہتے ہیں۔ اس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ وہ ضروری پروگرام کے ساتھ ساتھ غیر ضروری پروگرامز اور ٹول بارز بھی انسٹال کر بیٹھتے ہیں جو کہ ان کے سسٹم پر اضافی بوجھ بنتی ہیں اور پرائیویسی کے لیے بھی خطرہ ثابت ہوتی ہیں۔ اس لیے ہمیشہ کوئی بھی پروگرام انسٹال کرتے ہوئے کسٹم انسٹالیشن کو منتخب کریں اور غیر ضروری چیزوں کی انسٹالیشن کے اجازت ناموں کو اَن چیک کر دیں۔

ایسی چیزوں سے بچنے کے لیے کئی آسان طریقے موجود ہیں مثلاً ''نی نائٹ'' (ninite.com) سروس جہاں سے آپ اپنی پسند کے تمام پروگرامز نہ صرف ایک ساتھ ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں بلکہ انھیں صرف ایک کلک سے ایک ساتھ انسٹال بھی کر سکتے ہیں اور وہ بھی بغیر کسی اضافی پروگرام یا ٹول بار کے۔

اس کا ایک اور بڑا آسان حل معروف سکیورٹی فرم ''اویرا'' (Avira) نے بھی ''اویرا سیف ایپس'' کی صورت میں فراہم کر رکھا ہے جہاں مفت دستیاب پروگرامز کو جانچ پڑتال کر کے ڈاؤن لوڈنگ کے لیے اس ربط پر پیش کیا گیا ہے:

safeapps.avira.com/en

اویرا کی اس سروس کے تحت ونڈوز کے لیے دستیاب تقریباً آپ کی ضرورت کے تمام پروگرامز کو ڈاؤن لوڈ کر کے جانچا جاتا ہے کہ ان میں کہیں کوئی وائرس، ٹول بار یا کسی قسم کا کوئی اضافی پروگرام تو نہیں چھپا۔ یا ایسا تو نہیں کہ انسٹال کرتے وقت یہ پروگرام کسی اضافی پروگرام کو ڈاؤن لوڈ کرنے کا مشورہ تو نہیں دیں گے؟ یا پھر کہیں پروگرام کو اشتہارات تو نہیں چھپائے گئے جو انسٹال ہونے کے بعد آپ کو پریشان کریں گے۔

یعنی اگر آپ ہر طرح کی مصیبتوں سے پاک سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کرنا چاہتے ہیں تو اِدھر اُدھر کسی دوسری ویب سائٹ پر جانے کی ضرورت نہیں بلکہ براہِ راست اسے اویرا سیف ایپس سے حاصل کریں۔

فون کی بیٹری میں برقی اُتار چڑھاؤ پر کیسے نظر رکھیں؟

اکثر لوگ سمجھتے ہیں کہ ان کے فون کی بیٹری ایک نہ صرف ایک ہی رفتار سے چارج ہوتی ہے بلکہ ایک ہی رفتار سے استعمال بھی ہوتی ہے۔ حالانکہ یہ درست نہیں، کرنٹ کے بہاؤ کے اعتبار سے بیٹری نہ صرف کم یا زیادہ وقت میں چارج ہوسکتی ہے اور اسی طرح زیادہ وسائل استعمال کرنے والی ایپلی کیشنز بیٹری کو تیزی سے کھاتی بھی ہیں۔

مثال کے طور پر اگر آپ فون کو دن بھر زیادہ استعمال نہ کریں اور نیٹ ورکس جیسے کہ بلوٹوتھ، وائی فائی اور موبائل ڈیٹا کو بھی بند رکھیں تو بیٹری زیادہ دیر تک چلے گی۔ اسی طرح آپ نے یہ بھی محسوس کیا ہوگا کہ مختلف چارجرز سے بیٹری کو چارج کرتے ہوئے مختلف نتائج بھی برآمد ہوتے ہیں۔ اسی طرح چارجنگ کا ذریعہ بھی اہمیت کا حامل ہے مثلاً براہِ راست پلگ سے چارج کرتے ہوئے بیٹری کمپیوٹر کے مقابلے میں تیزی سے چارج ہو جاتی ہے۔

بیٹری ٹرمنلز میں کرنٹ کس رفتار سے داخل ہو رہا ہے اور کس رفتار سے خارج ہو جا رہا ہے اس کا مطالعہ کرنا انتہائی دلچسپ عمل ہے۔ لیکن یہ تکنیکی معلومات کیسے حاصل کی جائے؟ اس کے لیے ایک انتہائی مددگار اور آسان ایپلی کیشن ''الیکٹرون'' (Electron) کے نام سے گوگل پلے اسٹور پر آپ کے لیے بالکل مفت دستیاب ہے۔

یہ ایپلی کیشن بنیادی طور پر آپ کے اینڈرائیڈ فون کی بیٹری کے لیے ''امیٹر'' (ammeter) یعنی برقی بہاؤ کو ماپنے والا آلہ (A current measuring device) ہے۔

اس ایپلی کیشن سے آپ کسی بھی وقت جان سکتے ہیں کہ بیٹری میں برقی بہاؤ کی کیا صورت حال ہے۔ اس کی اچھی بات یہ کہ یہ برقی بہاؤ کو گراف کی صورت میں دِکھاتی ہے جس سے اسے سمجھنا مزید آسان ہو جاتا ہے۔

الیکٹرون ایپلی کیشن کو استعمال کرنا بھی بہت آسان ہے، بس اسے انسٹال کریں اور کام شروع کرنے کے لیے اس میں اسٹارٹ کا بٹن سامنے ہی موجود ہو گا۔ جس کے ذریعے یہ ایپ اپنا کام خودکار طریقے سے شروع کر دیتی ہے۔

یہ ایپ کرنٹ کو ملی ایمپیئر کی ویلیو میں دِکھاتی ہے۔ ایپلی کیشن کی درستگی جانچنے کے لیے آپ کوئی گیم یا یوٹیوب کی ایپ استعمال کر کے دیکھیں۔ یہ ایپلی کیشن فوراً بتادے گی کہ بیٹری کس رفتار سے استعمال ہو رہی ہے۔

بیٹری کو اس طرح سے جانچنا صرف ماہرین کے لیے مخصوص سمجھا جاتا ہے لیکن یہ ایسی بات ہے جس کا تجربہ عام صارفین کو خاص طور پر طلبہ کو کرنا چاہیے اور اس ایپ کی موجودگی سے آپ اندازہ کر سکتے ہیں کہ اس آسان سے تجربے کو جانچنے کے لیے آپ کو کسی قسم کے مہنگے آلات کی بھی ضرورت نہیں۔

bit.ly/electronapp

فون کو بے وقوف بناتے ہوئے جی پی ایس پر اپنی مرضی کا موجودہ مقام منتخب کریں

کئی اسمارٹ فونز اپلی کیشنز کے کام کرنے کا دارومدار آپ کے موجودہ مقام پر منحصر ہوتا ہے۔ مثلاً کوئی اپلی کیشن جب کسی مخصوص ملک میں ریلیز کی جاتی ہے تو وہ پلے اسٹور میں دیگر ممالک میں موجود افراد کے لیے دستیاب نہیں ہوتی۔ اپلی کیشنز آپ کے فون میں موجود جی پی ایس اور فون نیٹ ورک ٹاورز کے آپ کو فراہم کردہ آئی پی ایڈریس سے آپ کے موجودہ مقام کا تعین کر لیتی ہیں۔

لیکن فرض کریں آپ کوئی گیم کھیلنا چاہتے ہیں جیسے کہ پوکے مون گو جو کہ فی الحال پاکستان میں دستیاب نہیں تو اس کے لیے آپ کو اپنے فون کو بے وقوف بنا کر اسے بتانا پڑے گا کہ آپ دراصل پاکستان میں نہیں بلکہ کسی دوسرے ملک میں مقیم ہیں۔ یقیناً آپ سوچ رہے ہوں گے جی پی ایس پر اپنا غلط مقام دِکھانا کس طرح ممکن ہے؟ تو پریشان مت ہوں یہ کام باآسانی ایک اپلی کیشن ”فیک جی پی ایس لوکیشن سپوفر“ کی مدد سے کیا جا سکتا ہے۔

اس اپلی کیشن کو استعمال کرنے کے لیے اپنے فون کے ڈیولپرز آپشنز میں جا کر سب سے پہلے Mock locations کو فعال کر دیں۔ اگر آپ کے پاس سیٹنگز میں ڈیولپر آپشنز نظر نہ آئیں تو سیٹنگز میں About phone کے اندر موجود Build number پر چند بار ٹچ کریں یہ فیچر فعال ہو جائے گا۔

اس کے بعد اپنے فون کی لوکیشن سروسز کو بھی فعال کر دیں اور اس اپلی کیشن کو انسٹال کر لیں۔ اس کے بعد آپ جی پی ایس کو دھوکا دیتے ہوئے دنیا کا کوئی بھی مقام منتخب کر سکتے ہیں اور تمام اپلی کیشنز یہی سمجھیں گی کہ آپ اُس مقام پر موجود ہیں۔ یہی نہیں اس طرح آپ کہیں گئے بغیر دنیا کے کسی بھی مقام کا فیس بک وغیرہ پر Check in کر کے بھی دوستوں کو حیران کر سکتے ہیں۔ یہ ایپ ڈاؤن لوڈ کریں:

bit.ly/gps-fake

پیش خدمت ہے معروف سکیورٹی کمپنی کی جانب سے ایک بہترین ویب براؤزر

کمپیوٹر پر سب سے زیادہ استعمال ہونے والا پروگرام ''ویب براؤزر'' ہے۔ جب ویب براؤزر کی بات کی جائے تو ہمارے ذہن میں گوگل کروم، فائرفوکس اور انٹرنیٹ ایکسپلورر کا ہی نام آتا ہے۔ کچھ لوگ اوپرا اور میکستھون براؤزر سے بھی واقف ہیں۔

زیادہ تر لوگ کروم اور فائرفوکس سے آگے نہیں بڑھتے حالانکہ کئی اور بھی اچھے براؤزر دستیاب ہیں جیسے کہ بیدو، سلم جیٹ اور اوپرا کمپنی کا براؤزر ویوالدی۔ حال ہی میں ونڈوز کے لیے ایک نیا براؤزر ''بریو'' (Brave) بھی سامنے آچکا ہے جس کا کہنا ہے کہ وہ اس وقت دنیا کا محفوظ ترین براؤزر ہے اور اس کے بارے میں بھی ہم کمپیوٹنگ میں شائع کر چکے ہیں۔

آیئے اس بار آپ کو ایک نئے ویب براؤزر سے ملواتے ہیں جس کا نام ''سکاؤٹ'' (Scout) ہے۔ گوگل کروم اور موزیلا فائرفوکس کو چھوڑ کر اس براؤزر کو کیوں استعمال کیا جائے؟ اس سوال کا جواب یہ ہے کہ اسے مشہور سکیورٹی فرم ''اویرا'' (Avira) نے بنایا ہے جو کہ اینٹی وائرس پروگرام بنانے کے حوالے سے بہت اچھی شہرت رکھتی ہے۔

www.avira.com/en/avira-scout

اویرا نے اپنی ساکھ کے اعتبار سے اس براؤزر کو چند بہترین اور محفوظ براؤزنگ فیچرز سے لیس کیا ہے۔ آیئے ان میں سے چند کی تفصیل جانتے ہیں:

سکیور سرفنگ

سکاؤٹ براؤزر میں موجود سیفٹی ایکسٹینشن کسی بھی ویب سائٹ کو کھلنے سے پہلے جانچتا ہے۔ اگر اس میں کسی قسم کا کوئی وائرس یا نقصان دہ چیز موجود ہو تو یہ اس ویب سائٹ کو کھلنے سے روک دیتا ہے۔

محفوظ تلاش

انٹرنیٹ پر تلاش کرنا ہمارا روز مرہ کا معمول ہے۔ درست نتائج دکھاتے ہوئے سرچ انجن کو اکثر اندازہ نہیں ہوتا کہ وہ جس ویب سائٹ کا بتا رہا ہے دراصل اس کی ساکھ کیا ہے۔ اویرا سکاؤٹ استعمال کرتے ہوئے آپ کو اس حوالے سے پریشان ہونے کی ضرورت نہیں کیونکہ یہ سرچ انجن میں آپ کو بتا دے گا کہ کس ویب سائٹ پر جانا آپ کی پرائیویسی یا سکیورٹی کے لیے ناموزوں ہوسکتا ہے۔

سکیور وائی فائی

چونکہ آج کل ہر جگہ مفت وائی فائی موجود ہوتا ہے اور ہیکرز اس کے ذریعے دوسروں کو نقصان پہنچانے کی کوشش کرتے ہیں اس لیے یہ براؤزر ایسے تمام ہتھکنڈوں کو خود ہی ناکام بنانے کی طاقت رکھتا ہے اور آپ بے فکر ہو کر مفت وائی فائی نیٹ ورک سے کنیکٹ ہوسکتے ہیں۔

پرائیویسی پروٹیکشن

چونکہ فیس بک اور ٹوئٹر آج کل تقریباً ہر ویب سائٹ میں پہلے سے موجود ہیں اس لیے وہ آپ کی زبردست جاسوسی کرتے ہیں۔ سکاؤٹ اس جاسوسی کا خود ہی قلع قمع کر دیتا ہے۔

فون کی بیٹری کو لمبے عرصے تک زندہ رکھیں

اکثر لوگ اپنا فون رات کو ہی مکمل چارج کر کے رکھ دیتے ہیں تاکہ صبح اُٹھنے پر نہ صرف فون چلتی حالت میں ملے بلکہ دفتر وغیرہ جانے سے پہلے عجلت میں اسے دوبارہ چارج بھی نہ کرنا پڑے۔

لیکن اکثر یہ ترکیب اس وقت ناکام ثابت ہوتی ہے جب فون پر انٹرنیٹ چلتا رہے اور کوئی ایپلی کیشن استعمال نہ کرنے اور فون Idle رہنے کے باوجود بیٹری کا زیادہ تر حصہ استعمال ہوجائے۔

جب وائی فائی اور فون نیٹ ورک کے سگنلز کم ہوں یا دستیاب نہ ہوں تو فون انھیں کنیکٹ کرنے کی بار بار کوشش کرتا ہے، اس کوشش میں بیٹری کا بے دریغ استعمال ہوتا ہے۔

اگر آپ اکثر ایسی جگہوں پر رہتے ہیں جہاں سگنلز کم آتے ہوں تو بیٹری بچانے کے لیے آپ کے پاس Doze ایپلی کیشن انسٹال ہونی چاہیے۔

دیگر بیٹری بچاؤ ایپلی کیشنز کی طرح یہ ایپ لمبے چوڑے اور غیر ضروری اضافی کاموں کی سہولت نہیں دیتی بلکہ یہ صرف اور صرف ایک ہی کام پر اپنی توجہ مرکوز رکھتی ہے کہ جب فون کی اسکرین آف ہوتو موبائل ڈیٹا اور وائی فائی کنکشن بیٹری کو استعمال نہ کریں۔

یہاں یہ ایپلی کیشن ایک چالاکی دکھاتی ہے وہ اس طرح کہ یہ کنکشنز کو براہِ راست بند نہیں کرتی بلکہ ایک وی پی این بنا کر انٹرنیٹ کو اس کے ذریعے استعمال کرنا ممکن بناتی ہے اور اس وی پی این کو بند کر کے بیٹری کا اضافی استعمال بچاتی ہے۔

اگر آپ کچھ ایپلی کیشنز کو ہر وقت انٹرنیٹ سے کنیکٹ رکھنا چاہتے ہیں تو اس میں اس بات کی اجازت بھی دی جاسکتی ہے۔

اس کے علاوہ اس میں ایک جارحانہ موڈ بھی موجود ہے جو اسکرین آن ہونے کی صورت میں بھی نیٹ ورکس کو بلاک رکھتا ہے۔

اگر آپ اینڈرائیڈ اسمارٹ فون کی بیٹری کے حوالے سے پریشان ہیں تو مزید تحقیق کی کوئی ضرورت نہیں فوراً اس ایپ کو انسٹال کرلیں:

bit.ly/dozeapp

آج کل کم عمر کے بچوں تک کو بھی انٹرنیٹ تک رسائی حاصل ہے اور والدین کو بالکل بھی اندازا نہیں ہوتا کہ فیس بک وغیرہ پر ان کے روابط کن لوگوں سے بڑھ رہے ہیں۔

والدین کی یہی بے خبری اکثر اوقات انتہائی گمبھیر صورتِ حال کو جنم دے رہی ہے جس سے بچنے کے لیے انتہائی ضروری ہے کہ والدین بچوں کی انٹرنیٹ پر ہر سرگرمی سے آگاہ رہیں۔

اس حوالے سے کئی پینٹرول کنٹرول پروگرامز اور ایپلی کیشنز دستیاب ہیں جن میں سے اکثر کا ہم کمپیوٹنگ میں پہلے بھی ذکر کر چکے ہیں جیسے کہ ''کیسپرسکی سیف کڈز'' اور ''ای سیفلی''۔ یہ دونوں سروسز بچوں کو انٹرنیٹ کے غیر اخلاقی مواد سے محفوظ رکھتی ہیں اور ان کی تمام سرگرمیوں سے والدین کو باخبر رکھتی ہیں۔

اس حوالے سے ایک نئی سروس آپ کے لیے اس ماہ پیش خدمت ہے جس کا نام ''کڈلوگر'' (Kidlogger) ہے۔ اس کی خوبی یہ ہے کہ کمپیوٹر و اسمارٹ فون دونوں کے لیے دستیاب ہے۔ اس کی انسٹالیشن کے ذریعے والدین انٹرنیٹ پر کی گئی تمام سرگرمیوں سے باآسانی اس کے لاگ کے ذریعے آگاہ رہ سکتے ہیں اور ایپلی کیشن پر بھی پاس ورڈ لگا سکتے ہیں تاکہ اسے بند نہ کیا جا سکے۔

kidlogger.net

کڈلوگر کے ذریعے والدین کیا کچھ جان سکتے ہیں اس حوالے سے چند نقاط پیش خدمت ہیں:

بچوں نے کتنا وقت کمپیوٹر پر گزارا

انھوں نے کون کون سی ایپلی کیشنز کو استعمال کیا

کون کون سی ویب سائٹس دیکھی گئیں

فون، ایس ایم ایس، اسکائپ یا فیس بک کے ذریعے انھوں نے کن کن سے بات کی

فون لے کر وہ کن کن مقامات پر گئے

فون سے کون کون سی تصاویر بنائیں

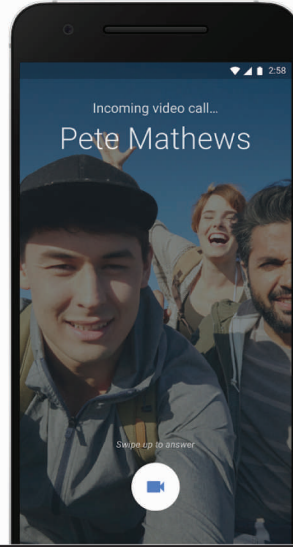
اس طرح کے تمام لاگز جمع کرنے کے بعد یہ ایپ انھیں بذریعہ ای میل بھی آپ کو بھیج سکتی ہے۔

غرض بچوں کی نگرانی کرنے کے لیے یہ ایک بہترین ایپلی کیشن ہے جس کو انسٹال کر لینے کے بعد والدین بے فکر ہو کر کمپیوٹر یا فون بچوں کے حوالے کر سکتے ہیں۔ ونڈوز، میک، آئی فون اور اینڈرائیڈ کے لیے یہ ایپ محدود فیچرز کے ساتھ مفت دستیاب ہے اگر اس کے مکمل فیچرز سے استفادہ کرنا ہو تو اس کے لیے اس کا پروفیشنل ورژن خریدنا ہوگا۔

اس کے علاوہ اگر آپ اسے اسمارٹ فون پر انسٹال کرنے کے متمنی ہیں تو یہ ایپ اسٹور پر نہیں ملے گی بلکہ اس کی ویب سائٹ سے اسے ڈاؤن لوڈ کر کے فون میں منتقل کرنا ہوگا۔

اس کے کام کرنے کا سارا طریقہ کار پہلے اس کی ویب سائٹ پر ضرور مطالعہ کر لیں۔

وڈیو کالنگ کا میدان لوٹنے کے لیے گوگل نے نیا امیدوار میدان میں اُتار دیا

گوگل، فیس بک اور مائیکروسافٹ کی جنگ ایک عرصے سے جاری ہے۔ ہر کمپنی دوسری سے آگے نکلنے کے لیے ایڑی چوٹی کا زور لگائے ہوئے ہے۔ گوگل سوشل میڈیا کے میدان میں گوگل پلس کے ذریعے فیس بک کو تو شکست نہ دے سکا اس لیے اب اس نے دوسرے محاذوں پر لڑنے کا فیصلہ کیا ہے۔

جیسے کہ وٹس ایپ کو ٹکر دینے کے لیے گوگل اپنی ایپلی کیشن ''ایلو'' (Allo) لانے والا ہے اور دوسری طرف وڈیو چیٹنگ کے میدان میں مائیکروسافٹ اسکائپ کی چھٹی کرنے کے لیے ''ڈواو'' (Duo) تو متعارف بھی کروادی ہے۔ ''ڈو او'' وڈیو چیٹنگ کے حوالے سے بالکل منفرد اور بہترین فیچرز کی حامل ایپلی کیشن ہے۔ اس میں موجود فیچرز آپ کو فی الحال کسی دوسری ایپ میں نہیں ملیں گے۔

سب سے پہلے تو اسے انسٹال کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں اور اسے اپنے اینڈرائیڈ یا آئی فون پر انسٹال کرلیں:

duo.google.com

اس ایپلی کیشن کی خاص بات یہ ہے کہ اسے استعمال کرنے کے لیے آپ کو گوگل آئی ڈی نہیں بلکہ وٹس ایپ کی طرح اپنا فون نمبر چاہیے۔ ایپ کو پہلی دفعہ استعمال کرتے ہوئے اپنا موبائل نمبر لکھ کر اس کی تصدیق کرنی ہوگی۔ اس کے بعد آپ اپنے کانٹیکٹس میں موجود جن افراد کے پاس یہ ایپ ہو گی ان سے وڈیو چیٹ کر سکیں گے۔

ہلکے ہارڈویئر کے حامل اسمارٹ فونز پر بھی یہ ایپ کیشن اعلیٰ معیار کی یعنی ایچ ڈی کوالٹی وڈیو دِکھا سکتی ہے۔ اس فیچر کو حاصل کرنے کے لیے گوگل نے لیزر فوکس ٹیکنالوجی کو استعمال کیا ہے۔

اگر وڈیو چیٹنگ کے دوران انٹرنیٹ سست ہو جائے تو یہ وڈیو ضرور منقطع کر دیتی ہے لیکن آڈیو کال کو جاری رکھتی ہے تا کہ بات چیت میں خلل نہ آئے۔ ایسا فیچر فی الحال کسی دوسری ایپ میں نہیں ہے۔

اس کا ایک زبردست فیچر ''ناک ناک'' یعنی دستک کے نام سے دیا گیا ہے۔ اس کی بدولت آپ کال کرنے والے کی وڈیو، کال کو اٹینڈ کیے بغیر ہی دیکھ سکتے ہیں۔ یعنی جب آپ کو کال آئے گی تو آپ کال کرنے والے کی وڈیو پہلے ہی دیکھ کر جان سکیں گے کہ کون کال کر رہا ہے۔ یہ منفرد فیچر بھی آپ کو کسی دوسری ایپ میں نہیں ملے گا۔ تاہم یہ ابھی صرف اینڈرائیڈ صارفین کو مہیا کیا گیا ہے۔

اس ایپ کو صرف اور صرف وڈیو کالنگ کے لیے مخصوص رکھا گیا ہے اس لیے اس میں دیگر اضافی فیچرز جیسے کہ گروپ کالنگ وغیرہ کو شامل نہیں کیا گیا۔ شاید یہی وجہ ہے کہ یہ اسکائپ اور ایپل فیس ٹائم سے کہیں درجے آسان ہے۔ بس اس میں کمی یہ ہے گوگل اس کا ڈیسک ٹاپ ورژن نہیں لائے گا۔

پرزما.... جیسے شاندار انداز بذریعہ کمپیوٹر اپنی تصویروں پر کیسے لگائیں؟

پرزما فوٹو ایڈیٹنگ اپیلی کیشن اس وقت اپنی مقبولیت کی انتہا پر ہے۔ یہ اپیلی کیشن آپ کی عام تصاویر کو فن پاروں کے نمونوں میں بدل دیتی ہے۔ اس کے ایفیکٹس اس قدر خوبصورت ہیں کہ دیکھنے والے کا دل موہ لیتے ہیں۔

پرزما اپیلی کیشن ویسے تو اینڈرویڈ اور آئی فون دونوں کے لیے دستیاب ہے لیکن اگر آپ اس کا مزہ ڈیسک ٹاپ پر حاصل کرنا چاہتے ہیں تو یہ بھی ممکن ہے۔ لیکن اس کے لیے آپ کے پاس ٹیلی گرام اکاؤنٹ کا موجود ہونا ضروری ہے۔ امید ہے آپ ٹیلی گرام اپیلی کیشن کے بارے میں جانتے ہوں گے۔ ٹیلی گرام کو وٹس ایپ کا متبادل کہا جاتا ہے۔ بلکہ اس اپیلی کیشن کا دعویٰ ہے کہ یہ وٹس ایپ کے مقابلے میں زیادہ تیز اور زیادہ فیچرز کی حامل ہے۔

اس ایپ کی سب سے خاص بات یہ ہے کہ آپ سے فون کے ذریعے، آن لائن ویب ورژن کے ذریعے یا چاہیں تو ڈیسک ٹاپ پروگرام کے ذریعے بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ وٹس ایپ کی طرح اس میں ضروری نہیں کہ آپ کے فون پر بھی یہ اپیلی کیشن موجود اور چل رہی ہو۔

ٹیلی گرام پر اپنا اکاؤنٹ بنانے کے لیے اس کی ویب سائٹ پر جائیں اور اگر آپ اسے ڈاؤن لوڈ کرنا نہیں چاہتے تو ویب ورژن منتخب کرلیں۔

telegram.org

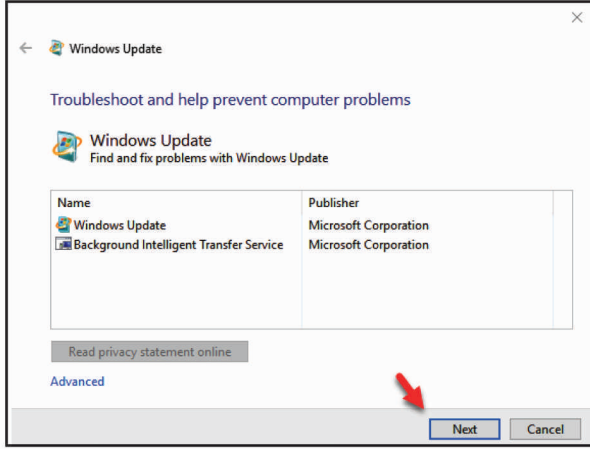
ویب ورژن میں آپ کو بالکل وٹس ایپ کی طرح اپنا موبائل نمبر دے کر اکاؤنٹ بنانا ہوگا۔ ایس ایم ایس یا کال کے ذریعے اپنے نمبر کی تصدیق کرنے کے بعد آپ اس سروس کو جس پلیٹ فارم پر چاہیں باآسانی استعمال کر سکتے ہیں۔

اپنی تصاویر پر پرزما جیسے انداز حاصل کرنے کے لیے آپ کو اپنے ٹیلی گرام میں پرزما بوٹ کو شامل کرنا ہوگا۔ اس کام کے لیے درج ذیل ربط کھول لیں:

https://telegram.me/AIPrismaBot

یہاں موجود Send Message پر کلک کریں تو پرزما بوٹ کو آپ کی طرف سے پیغام چلا جائے گا۔ اب آپ بوٹ کو جو بھی تصویر بھیجیں گے اس پر آپ کی پسند کا پرزما ایفیکٹ لگا دیا جائے گا۔ پرزما ایفیکٹ منتخب کرنے کے لیے آپ کو /filters لکھ کر پیغام بھیجنا ہو گا۔ اس کے جواب میں ایفیکٹس موصول ہو جائیں گے اور آپ جو چاہیں استعمال کرسکیں گے۔

اگر آپ صرف اپنی تصویر ہی اپ لوڈ کر کے بھیج دیں گے تو فوراً اس تصویر پر کوئی نہ کوئی پرزما ایفیکٹ لگا کر آپ کو واپس بھیج دی جائے گی۔

اس سے آپ اندازہ کر سکتے ہیں کہ تصاویر پر پرزما انداز حاصل کرنے کا یہ سب سے آسان طریقہ ہے۔

ونڈوز کی اپ ڈیٹس کے مسائل کو حل کرنے کے آسان طریقے

ونڈوز کے مسائل کو حل کرنے کے لیے اس میں نئے فیچرز کو شامل کرنے کے لیے مائیکروسافٹ تواتر سے اپ ڈیٹس جاری کرتی رہتی ہے۔ یہ اپ ڈیٹس بہت فائدے مند ہوتی ہیں لیکن اکثر لوگ ان سے جھنجلاہٹ محسوس کرتے ہیں۔

خاص طور پر جب ایک ہی اپ ڈیٹ بار بار انسٹال ہونا شروع کردے اس وقت یہ فیچر انتہائی ناگوار گزرتا ہے کیونکہ جب ضرورت پڑنے پر ونڈوز کو ری اسٹارٹ یا شٹ ڈاؤن کیا جاتا ہے تو پہلے یہ اپ ڈیٹس انسٹال ہونا شروع ہوجاتی ہیں جو اکثر کافی وقت بھی لیتی ہیں۔

جب ایک اپ ڈیٹ بالکل درست طریقے سے انسٹال نہیں ہوتی، اپ ڈیٹس فائلز کرپٹ ہوجائیں، ونڈوز اپ ڈیٹ ڈیٹابیس خراب ہوجائے یا اس جیسی کوئی اور صورتِ حال ہو تو ایک ہی اپ ڈیٹ بار بار انسٹال ہونے کی کوشش کرتی ہے اور ناکامی کی صورت میں صرف وقت کا ضیاع ثابت ہوتی ہے۔

مائیکروسافٹ نے Anniversary اپ ڈیٹ میں ایک نئی چیز متعارف کرائی ہے جس میں اپ ڈیٹس کے لیے مخصوص گھنٹے متعین کیے جاسکتے ہیں اور ری اسٹارٹ کے لیے بھی ایک وقت مقرر رکھا جاسکتا ہے اس طرح صارفین اپ ڈیٹس کی بے وقت مداخلت کی وجہ سے پریشان نہیں ہوتے۔

بہرحال اکثر صارفین ونڈوز کی ایک ہی اپ ڈیٹ کے بار بار انسٹال ہونے کے مسئلے کا شکار ہیں۔ اگر آپ دیکھیں کہ آپ کی ونڈوز ہر بار اپ ڈیٹ انسٹال کیے جارہی ہے، آپ ری اسٹارٹ یا شٹ ڈاؤن کے بٹن پر کلک کرنا چاہتے ہیں تو اس کے ساتھ بھی اپ ڈیٹ کا الرٹ موجود ہوتا ہے تو سمجھ جائیں آپ اس مسئلے کا شکار ہیں اور اسے درست کرنے کی ضرورت ہے۔ آیئے آپ کو اس مسئلے کو حل کرنے کے دو طریقے بتاتے ہیں۔

ونڈوز اپ ڈیٹ ٹربل شوٹر استعمال کریں

اس مسئلے کا آسان حل مائیکروسافٹ نے خود ''ونڈوز اپ ڈیٹ ٹربل شوٹر'' کے نام سے مہیا کررکھا ہے۔ یہ ٹول مائیکروسافٹ کی سپورٹ ویب سائٹ پر ڈاؤن لوڈنگ کے لیے موجود ہے:

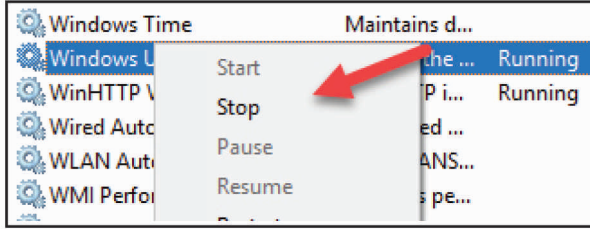
go.microsoft.com/?linkid=9830262

اس ٹول کو ڈاؤن لوڈ کرنے کے بعد چلائیں اور پہلی ہی اسکرین پر موجود نیکسٹ کے بٹن پر کلک کردیں۔

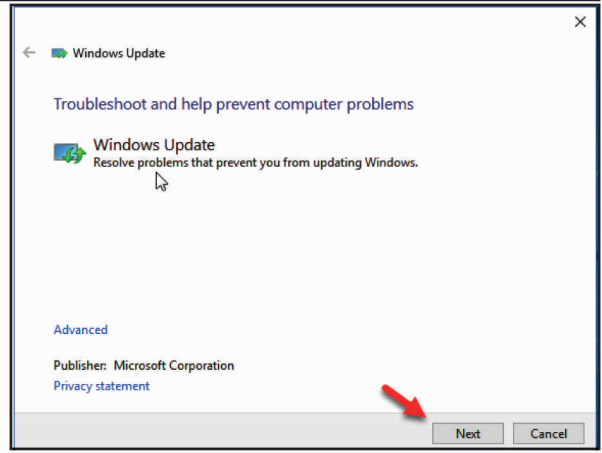
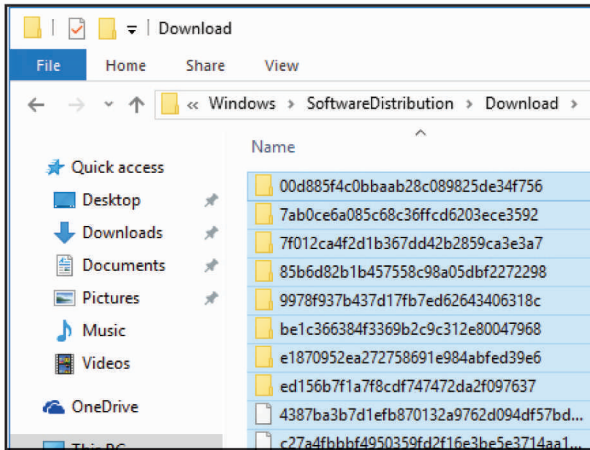
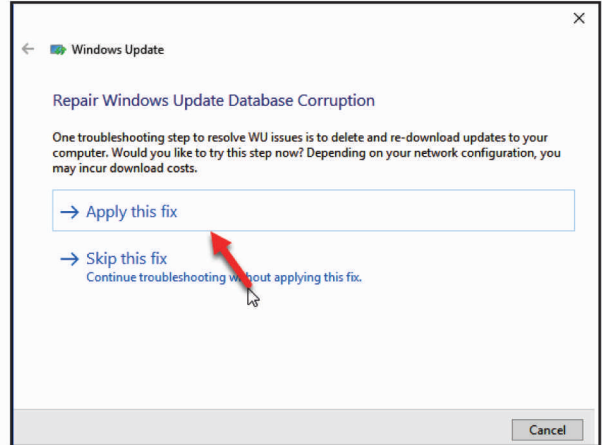
اگر آپ اس ٹول کو ونڈوز 10 پر استعمال کررہے ہوں گے تو اگلی اسکرین پر آپ سے اس ٹول کو اپ ڈیٹ کرنے کا کہا جائے گا۔

اپ ڈیٹ ہونے کے بعد یہ ٹول کام کرنے کے لیے تیار ہوگا۔ اب دوبارہ نیچے موجود نیکسٹ کے بٹن پر کلک کردیں۔

مسئلے کو خود حل کریں

دوسرا طریقہ پہلے سے بھی آسان ہے۔ اس طریقے میں ونڈوز کی ڈاؤن لوڈ شدہ اپ ڈیٹس کو حذف کرنا ہوگا کہ ونڈوز انھیں دوبارہ سے تازہ ڈاؤن لوڈ کر سکے۔ اس کے لیے رن کھول لیں جس کے لیے آپ Win + R کا بٹن دبا سکتے ہیں۔ رن کھل جائے تو اس میں services.msc لکھ کر اینٹر کا بٹن پریس کر دیں۔ ونڈوز سروسز کھل جائیں تو یہاں موجود Windows Update کی سروس پر رائٹ کلک کرتے ہوئے اسے اسٹاپ کر دیں۔

سروس کو اسٹاپ کرنے کے بعد دوبارہ رن کھول کر اس میں درج ذیل پاتھ ٹائپ کر کے اینٹر پریس کر دیں:

C:\Windows\SoftwareDistribution

اس پاتھ پر موجود دو فولڈرز ''ڈاؤن لوڈ'' اور DeliveryOptimization کے اندر موجود تمام فائلز اور فولڈرز کو حذف کر دیں۔ اس عمل کے بعد ونڈوز کو ری اسٹارٹ کر لیں۔ اگرچہ ونڈوز کو اپ ڈیٹس دوبارہ سے ڈاؤن لوڈ کرنے میں وقت لگے گا لیکن امید ہے اس طرح یہ مسئلہ ضرور حل ہو جائے گا۔

یہ ٹول اپنا کام شروع کر دے گا اور اگر یہ کوئی خرابی دریافت کر لے گا فوراً آپ کو مطلع کرے گا۔ اس خرابی کو درست کرنے کے لیے آپ ''اپلائی دِس فکس'' پر کلک کر دیں۔

مسئلہ حل ہوا ہے یا نہیں، یہ جاننے کے لیے ونڈوز کو ایک دفعہ ری اسٹارٹ کر کے دیکھیں۔

اس طرح اگر آپ کا مسئلہ حل ہو جائے تو ٹول کو دوبارہ چلانے کی ضرورت نہیں لیکن اگر مسئلہ بدستور موجود رہے تو اس بار یہی مسئلہ دریافت ہونے پر "Skip this fix" کا آپشن استعمال کریں تا کہ یہ ٹول اس مسئلے کو چھوڑ کر دوسرے مسائل تلاش کرے۔

اس ٹول کو آزمانے کے بعد ونڈوز کو ایک دفعہ ری اسٹارٹ درکار ہوگا۔ زیادہ تر یہ ٹول ونڈوز کی اپ ڈیٹس کے حوالے سے تمام مسائل کو حل کرنے میں کامیاب ہو جاتا ہے۔ اگر آپ کو کامیابی نصیب نہ ہو تو دوسرے حل کی طرف دیکھنا ہوگا۔

یوٹیوب پر موجود غیر اخلاقی مواد سے بچنے کا سب سے آسان طریقہ

آن لائن وڈیوز دیکھنے کے لیے یوٹیوب دنیا کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔ یوٹیوب پر دنیا بھر سے تمام موضوعات پر نت نئی وڈیوز اپ لوڈ کی جاتی ہیں۔ عام گھریلو صارفین یوٹیوب کو کھولنے سے کتراتے ہیں کیونکہ اس پر اکثر غیر اخلاقی مواد سامنے آجاتا ہے۔

اس غیر اخلاقی مواد سے بچنے کے کئی طریقے موجود ہیں جیسے کہ ہم نے گزشتہ شماروں میں بتایا ہے کہ یوٹیوب پر Restricted Mode فعال کر کے ان وڈیوز سے بچا جا سکتا ہے۔

لیکن اکثر لوگوں نے شکایت کی کہ اس کے باوجود بھی اکثر غیر اخلاقی وڈیوز سامنے آجاتی ہیں۔

انتہائی افسوس سے کہنا پڑتا ہے کہ ہمارے ہاں غیر اخلاقی وڈیوز دیکھنے کا رجحان انتہائی زیادہ ہے اور چونکہ یوٹیوب مقبول وڈیوز کو سب سے پہلے اپنے ہوم پیج پر دِکھاتا ہے اس لیے نا چاہتے ہوئے سب کو انھیں بھگتنا پڑتا ہے۔

افسوس کا مقام یہیں ختم نہیں ہوتا، بلکہ یہ دیکھ کر مزید دُکھ ہوتا ہے کہ یہ وڈیوز بنانے والے کوئی غیر ملکی نہیں جو یہ گند ہم پر مسلط کر رہے ہوں بلکہ ہمارے اپنے ہم وطن دوسروں کی دلچسپی کو مدِنظر رکھتے ہوئے انتہائی غیر اخلاقی موضوعات پر وڈیوز بنا کر اپ لوڈ کر رہے ہیں چونکہ انھیں دیکھنے والوں کی بڑی تعداد موجود ہے اس لیے وہ اپنے چینلز کے ذریعے کمائی کرنے میں بھی مصروف ہیں۔

اگر لوگ ان وڈیوز کو دیکھنا چھوڑ دیں تو ان کو بنانے والوں کی کمائی رُک جائے گی اور نتیجتاً وہ ایسی وڈیوز بنانا بھی بند کر دیں۔

آیئے آپ کو بتاتے ہیں کہ کس طرح یوٹیوب چینلز کو بلاک کیا جا سکتا ہے چونکہ یوٹیوب خود ایسی کوئی سہولت نہیں دیتا اس لیے ہمیں اس کے لیے اضافی لیکن انتہائی مفید ٹولز کو استعمال کرنا ہوگا۔

سب سے پہلے تو یہ نوٹ کر لیں کہ اگر آپ یوٹیوب وڈیوز بچوں کو دکھانا پسند کرتے ہیں تو اس کے لیے یوٹیوب کڈز ایپلی کیشن الگ سے موجود ہے اس لیے بہتر ہے کہ اُس کا استعمال کریں۔

یوٹیوب وڈیوز بلاک کریں

کسی یوٹیوب چینل کو اسمارٹ فون پر بند کرنے کی کوئی مستند ایپلی کیشن فی الحال ہمیں نہیں ملی، البتہ ڈیسک ٹاپ پر اس کے لیے بہترین ایکسٹینشنز گوگل کروم، فائرفوکس اور اوپرا کے لیے موجود ہیں۔

ویسے یوٹیوب اسمارٹ فون کے مقابلے میں ڈیسک ٹاپ پر ہی زیادہ خطرناک ہے کیونکہ اس کے ہوم پیج پر اخلاق باختہ وڈیوز ضرور سامنے آجاتی ہیں۔

وڈیوز اور وڈیو چینلز کو بلاک کرنے کے لیے آپ کے پاس وڈیو بلاکر ایڈ اون انسٹال ہونا چاہیے۔ اپنے براؤزر کی نوعیت سے آپ اسے درج ذیل روابط سے انسٹال کر سکتے ہیں:

bit.ly/videoblocker-chrome

bit.ly/videoblocker-firefox

bit.ly/videoblocker-opera

اس وڈیو بلاکر کے ذریعے جب آپ کسی وڈیو یا کسی مخصوص طرز کی وڈیوز کو بلاک کریں گے تو وہ یوٹیوب سے ایسے غائب ہو جائیں گی جیسے کبھی اپ لوڈ ہی نہ

ہوئی ہوں۔ حتیٰ کہ تلاش کرنے کے بعد بھی نہیں ملیں گی۔

یوٹیوب چینل بلاک کریں

اگر آپ سمجھیں کہ کوئی مخرب الخلاق چینل بلاک کرنا چاہیں تو یہ بھی اس وڈیو بلاکر کے ذریعے ممکن ہے۔

اس طرح مسئلے کا جڑ سے خاتمہ ہو جائے گا یعنی غیر اخلاقی وڈیوز اپ لوڈ کرنے والے چینل کو بلاک کرنے سے آپ کو کم از کم اس کی تمام وڈیوز سے نجات مل جائے گی۔

کسی چینل کی وڈیوز کو بلاک کرنے کے لیے بس اس کی کسی وڈیو پر رائٹ کلک

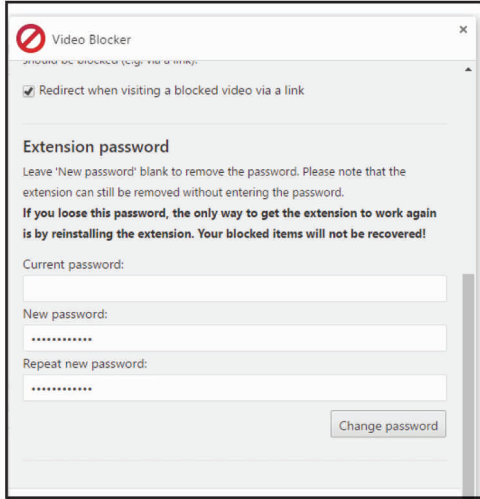
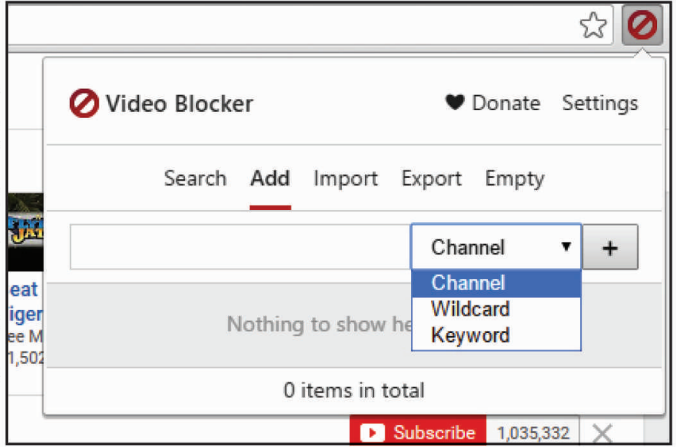
کریں تو وڈیو بلاکر کا آپشن "Block videos from this channel." سامنے آجائے گا۔ بس اسے منتخب کرلیں۔

کسی خاص طرز کی وڈیوز بلاک کریں

اگر آپ کسی مخصوص موضوع کی وڈیوز کو بلاک کرنا چاہتے ہیں تو یہ بھی وڈیو بلاکر کے ذریعے ممکن ہے۔ اس کے لیے اپنے براؤزر کی ٹول بار پر موجود وڈیو بلاکر کے آئی کن پر کلک کریں تو اس کے آپشنز ظاہر ہو جائیں گے۔

یہاں آپ دیکھیں تو Add کا بٹن موجود ہے۔ اس پر کلک کر کے آپ کسی چینل کا نام لکھ کر اسے بلاک کر سکتے ہیں تو چاہیں تو کی ورڈز کا بھی استعمال کر سکتے ہیں۔ یعنی آپ کسی موضوع کی تمام وڈیوز کو بلاک کرنا چاہتے ہیں تو اس کا نام یہاں لکھ دیں۔

اس کے علاوہ اگر آپ کسی مخصوص وڈیوز کے چینل کو بلاک کرنا چاہتے ہیں تو Wildcard کا آپشن موجود ہے۔ اس آپشن کو استعمال کرتے ہوئے کوئی لفظ لکھیں۔ اس سے متعلقہ چینل کا نام سامنے آجائے گا اور آپ اسے یہیں سے بلاک کرسکیں گے۔

یہی نہیں اگر آپ وڈیو بلاکر کے آئی کن پر کلک کرتے ہوئے اس کے اوپری کونے میں موجود اس کی سیٹنگز کے بٹن پر کلک کریں گے تو یہاں آپ کو اس پر پاس ورڈ لگانے کا آپشن بھی ملے گا۔ یعنی اگر آپ اس پر پاس ورڈ لگا دیں تو آپ کی اجازت کے بغیر بلاک کی ہوئی وڈیوز کو کوئی اَن بلاک بھی نہیں کر پائے گا۔

چونکہ یوٹیوب کا استعمال ہمارے ہاں انتہائی عام ہے اس لیے تمام گھریلو صارفین کے کمپیوٹرز پر یہ پلگ اِن ضرور انسٹال ہونا چاہیے۔

اس میں مختلف کی ورڈز شامل کر کے اور چینلز بلاک کر کے آپ با آسانی یوٹیوب کو استعمال کے قابل بنا سکتے ہیں۔

اینڈرائیڈ فون کی وارنٹی پر اثر انداز ہوئے بغیر اسے روٹ کرنا سیکھیں

اینڈرائیڈ کے تمام فیچرز تک رسائی حاصل کرنے کے لیے اسے روٹ (Root) کیا جاتا ہے۔ روٹنگ کے بعد اینڈرائیڈ پر کئی اضافی فیچرز حاصل ہو جاتے ہیں اور صارف خود اینڈرائیڈ میں بڑی سے بڑی تبدیلی کر سکتا مثلاً اینڈرائیڈ کا تازہ ترین ورژن بھی خود انسٹال کر سکتا ہے۔

تاہم یہ بات یاد رکھیں کہ اینڈرائیڈ ڈیوائس کو روٹ کرنا اس کی وارنٹی کو ختم کر سکتا ہے اور فون کی رفتار بڑھنے کے بجائے کم بھی ہو سکتی ہے۔ بہر حال اگر آپ اینڈرائیڈ کو روٹ کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں تو اس حوالے سے کئی پروگرامز مفت دستیاب ہیں جن میں سے ''آئی روٹ'' (iRoot) کو سب سے زیادہ قابلِ بھروسا مانا جاتا ہے۔

آئی روٹ اس حوالے سے بھی ہماری اوّلین ترجیح ہے کیونکہ یہ فون کی وارنٹی کو قائم رکھتے ہوئے فون کو روٹ کر سکتا ہے اور یہ کام انجام دینے والا یہ اس وقت واحد پروگرام ہے۔

اگر آپ آئی روٹ کے ذریعے اپنے اینڈرائیڈ فون کو روٹ کرنا چاہتے ہیں اور فون کی وارنٹی بھی قائم رکھنا چاہتے ہیں تو اس کے لیے آئی روٹ کا ڈیسک ٹاپ ورژن استعمال کریں کیونکہ یہ ایپلی کیشن کی صورت میں بھی دستیاب ہے۔ اس کا ڈیسک ٹاپ ورژن درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر لیں:

www.iroot.com

اس پروگرام کو انسٹال کرنے کے بعد یو ایس بی کیبل کے ذریعے اپنے فون کو کمپیوٹر سے منسلک کر لیں۔ روٹنگ کے آغاز سے قبل ایک انتہائی اہم کام ضرور کر لیں اور وہ ہے اپنے مکمل ڈیٹا کا بیک اپ۔

مکمل فون کا بیک اپ کرنے کے لیے آپ ''سِنک ڈرائیڈ'' کا استعمال کر سکتے ہیں۔ اس پروگرام کا مکمل احوال اس ربط پر ملاحظہ کریں:

www.computingpk.com/?p=3260

اگر آپ سام سنگ کا فون رکھتے ہیں تو بیک اپ کے لیے سام سنگ کا اپنا پروگرام ''کائیز'' بھی استعمال کر سکتے ہیں، جس کی تفصیل یہاں موجود ہے:

www.computingpk.com/?p=4364

اسی طرح اگر آپ ایچ ٹی سی کا فون استعمال کرتے ہیں تو HTC کا پروگرام بھی درج ذیل ربط سے ڈاؤن لوڈ کر سکتے ہیں:

htc.com/us/software/htc-sync-manager

دراصل روٹنگ کے عمل میں آپ کے فون کے ساتھ کچھ بھی ہو سکتا ہے اس لیے آپ کے قیمتی ڈیٹا کا بیک اپ ہونا انتہائی ضروری ہے۔

روٹنگ کے عمل کا آغاز کرنے کے لیے فون پر USB debugging کا فعال ہونا بھی ضروری ہے۔ یہ آپشن سیٹنگز میں ڈیولپر آپشنز کے اندر موجود ہوتا ہے۔ ڈیولپر آپشنز بذاتِ خود پہلے سے فعال نہیں ہوتے اور سیٹنگز میں نظر نہیں آتے۔ انھیں سامنے لانے کے لیے About phone کے حصے میں جا کر فون کے build number پر کئی دفعہ ٹچ کرتے رہیں یہ آپشنز فعال ہو جائیں گے۔ اب آپ اس کے اندر جا کر یو ایس بی ڈی بگنگ کو بھی فعال کر سکتے ہیں۔

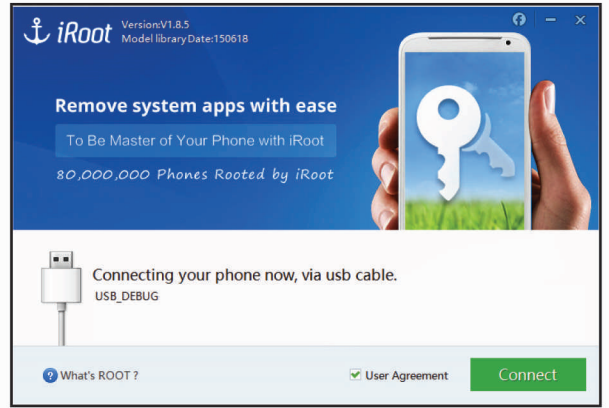
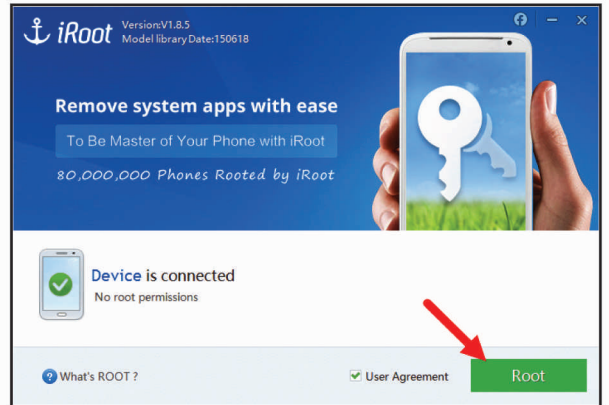
اب فون کو یو ایس بی کیبل کے ذریعے کمپیوٹر سے کنکیٹ رکھتے ہوئے آئی

روٹنگ کا عمل مکمل ہوتے ہی آپ کو اس کی نوید سنا دی جائے گی کہ کام مکمل ہو چکا ہے یعنی آپ کا فون اب روٹ ہو گیا ہے۔
اس مضمون سے آپ اندازا لگا سکتے ہیں کہ اینڈ رویئڈ ڈیوائس کو روٹ کرنے کا یہ سب سے آسان طریقہ ہے۔ اگر آپ چاہیں تو آئی روٹ کی ایپلی کیشن استعمال کرتے ہوئے بھی فون کو بغیر کمپیوٹر کے بھی روٹ کر سکتے ہیں لیکن یہ یاد رکھیں کہ ماہرین ہمیشہ بذریعہ کمپیوٹر اس عمل کو انجام دینا پسند کرتے ہیں۔

اینڈ رویئڈ کے روٹ ہو جانے کے بعد اس بات کی تصدیق بھی ضروری ہے کہ آیا واقعی میں فون روٹ ہو چکا ہے یا نہیں۔ اس کے لیے آپ دیکھیں تو فون میں ایک نئی ایپلی کیشن SuperUser کے نام سے موجود ہوگی۔ اس کی موجودگی اس بات کا ثبوت ہے کہ فون روٹ ہو چکا ہے۔
اس کے علاوہ اگر آپ گوگل پلے اسٹور سے Root Status (root checker) ایپلی کیشن انسٹال کر کے بھی اس امر کی تصدیق کر سکتے ہیں۔

bit.ly/rootstatus

فرض کریں فون کو روٹ کرنے کے بعد آپ کا ارادہ بدل جاتا ہے اور آپ اسے واپس Un root حالت میں لانا چاہیں تو اس کے لیے کمپیوٹنگ اگست کے شمارے میں ٹپ ''روٹ کیے ہوئے اینڈ رویئڈ فون کو باآسانی واپس اَن روٹ حالت میں لائیں'' پڑھنا مت بھولیں۔
اس ٹپ میں تفصیلاً بتایا گیا ہے کہ کس طرح آپ SuperSU یا Kingoroot پروگرام کو استعمال کرتے ہوئے اینڈ رویئڈ ڈیوائس کو واپس اَن روٹ حالت میں لا سکتے ہیں۔

روٹ پروگرام کو چلا دیں۔ آئی روٹ اور فون کا رابطہ قائم کرنے کے لیے سامنے موجود Connect کے بٹن پر کلک کر دیں۔

آئی روٹ فوراً آپ کے فون سے رابطہ کرنے کا کام شروع کر دے گا۔
فون کو پہچاننے کے بعد آئی روٹ اسے روٹ کرنے کے لیے تیار ہوگا۔ کام کے آغاز کے لیے آپ Root کے بٹن پر کلک کر سکتے ہیں۔

اس کے بعد آپ کو چند منٹس کے لیے انتظار کرنا ہوگا تا کہ پروگرام یہ کام مکمل کر سکے۔

اسمارٹ فون پر محفوظ وائی فائی پاس ورڈ تلاش کریں

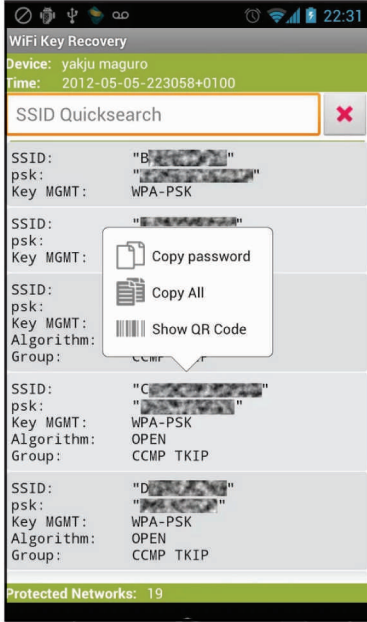
وائی فائی نیٹ ورک سے جڑنے کے لیے جب ہم پاس ورڈ کسی ڈیوائس میں درج کرتے ہیں تو ڈیوائس اسے اپنے پاس محفوظ کر لیتی ہے تا کہ اگلی بار جب یہ نیٹ ورک دسترس میں ہو تو اسے فوراً کنیکٹ کیا جا سکے اور صارف کو دوبارہ سے پاس ورڈ نہ لکھنا پڑے۔

اگر اینڈرائیڈ کی بات کریں تو یہ پاس ورڈ ایک فائل میں محفوظ ہو جاتا ہے اور اسے دیکھا بھی جا سکتا ہے۔

فرض کریں آپ نے مہینوں پہلے کسی وائی فائی نیٹ ورک کو کنیکٹ کیا تھا اور اب کسی دوسری ڈیوائس کو بھی کنیکٹ کرنا ہے لیکن آپ پاس ورڈ بھول چکے ہیں۔ یا آپ ایک ڈیوائس سے دوسری پر منتقل ہو رہے ہیں اور چاہتے ہیں کہ آج تک جتنے نیٹ ورکس کو کنیکٹ کیا ہے ان کے پاس ورڈز بھی آپ کی نئ ڈیوائس میں منتقل ہو جائیں تو یہ بھی ممکن ہے۔ آیئے آپ کو اس کے تین بہترین طریقے بتاتے ہیں لیکن اس کے لیے ضروری ہے کہ آپ کا اینڈرائیڈ فون روٹ کیا گیا ہو۔

اینڈرائیڈ فون کو روٹ کرنے کا آسان اور قابل بھروسا طریقہ آپ کمپیوٹنگ کے پچھلے صفحات پر ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

وائی فائی کی ریکوری

اگر آپ کا اینڈرائیڈ فون روٹ ہو چکا ہے تو اپنے فون پر محفوظ تمام وائی فائی پاس ورڈز کو دیکھ سکتے ہیں۔

اس کام کے لیے آپ کو ”وائی فائی کی ریکوری“ (WiFi Key Recovery) ایپلی کیشن درکار ہو گی جو کہ گوگل پلے اسٹور کے درج ذیل ربط پر مفت دستیاب ہے:

bit.ly/wifirec

انسٹالیشن کے بعد جب آپ اس ایپلی کیشن کو چلائیں گے تو یہ سب سے پہلے ”سپر یوزر“ کے اختیارات طلب کرے گی۔ ان اختیارات کو استعمال کرتے ہوئے ہی یہ ایپلی کیشن اس فائل تک پہنچ سکتی ہے جس میں پاس ورڈز محفوظ ہیں۔

اختیارات ملتے ہی یہ ایپلی کیشن اینڈرائیڈ کو اسکین کر کے اس فائل تک پہنچ کر ساری تفصیلات آپ کے سامنے پیش کر دے گی۔ اس میں آپ آج تک کنیکٹ کیے گئے تمام وائی فائی نیٹ ورکس کے نام اور اُن کے پاس ورڈز ملاحظہ کر سکتے ہیں۔

یہاں یہ بات یاد رکھنے کی ضرورت ہے کہ یہ ایپلی کیشن صرف محفوظ شدہ پاس ورڈز ہی آپ تک پہنچا سکتی ہے۔ یہ کوئی ہیکنگ ایپلی کیشن نہیں جس سے آپ کسی انجان نیٹ ورک کو ہیک کر سکیں۔

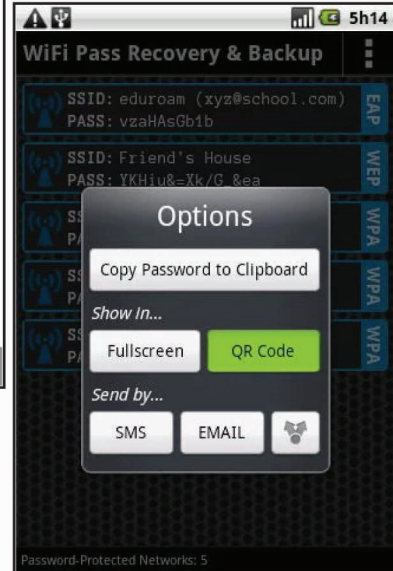
اس کے علاوہ مختلف اینڈرائیڈ ڈیوائسز پر اس کی کارکردگی مختلف بھی ہو سکتی ہے۔ عین ممکن ہے کہ آپ کے اینڈرائیڈ فون پر یہ ایپ پاس ورڈ والی فائلز تک پہنچ ہی نہ سکے کیونکہ اس فائل کی حفاظت کے لیے مختلف اینڈرائیڈ ڈیوائسز میں مختلف طریقہ کار اختیار کیے جاتے ہیں۔

فری وائی فائی پاس ورڈ ریکوری

اس کام کے لیے دوسری ایپلی کیشن ''فری وائی فائی پاس ورڈ ریکوری'' (FREE WiFi Password Recovery) کے نام سے گوگل پلے اسٹور کے درج ذیل ربط پر دستیاب ہے:

bit.ly/freewifirec

اس ایپلی کیشن کے لیے بھی اینڈرائیڈ کا روٹ ہوا ہونا ضروری ہے۔ جب آپ اسے پہلی دفعہ چلائیں گے تو سب سے پہلے یہ روٹ اختیارات مانگے گی۔ یہ اختیارات اسے دینے کے بعد یہ ایپلی کیشن پاس ورڈز کی تلاش شروع کردے گی۔

تمام پاس ورڈز تلاش کرنے کے بعد یہ مکمل فہرست دکھا دے گی۔ جس میں

موجود پاس ورڈز کو محفوظ کرنے کے لیے آپ انھیں نہ صرف کاپی کر سکتے ہیں بلکہ ایس ایم ایس بھی کرسکتے ہیں۔ اس کے علاوہ تمام پاس ورڈز کو منتقل کرنے کے لیے فائل کو ایکسپورٹ اور امپورٹ کرنے کی سہولت بھی موجود ہے۔

بذریعہ فائل منیجر

آپ پاس ورڈز محفوظ کرنے والی فائل سے خود بھی پاس ورڈ دیکھ سکتے ہیں، اس کے لیے فائل منیجر کے ذریعے اُس فائل تک پہنچنا ہوگا۔ اگر آپ کے فون کا فائل منیجر اس فائل تک نہ پہنچ سکے تو ''ای ایس فائل ایکسپلورر'' استعمال کریں:

bit.ly/esfile-ex

یاد رہے کہ پاس ورڈ محفوظ کرنے والی فائل تک صرف روٹ کی ہوئی اینڈرائیڈ ڈیوائس کے ذریعے پہنچا جاسکتا ہے۔ یہ فائل مختلف ڈیوائسز کی مختلف جگہوں پر موجود ہوتی ہے۔ عموماً یہ درج ذیل جگہوں پر پائی جاتی ہے:

/data/misc/wifi/

/data/wifi/

/data/etc/wifi/

عام طور پر اس فائل کا نام wpa_supplicant.conf یا bcm_supp.conf ہوتا ہے۔ جب آپ اس فائل تک پہنچ جائیں تو اسے ای ایس فائل ایکسپلورر کے فائل ایڈیٹر کے ذریعے کھول لیں۔

اس فائل میں صرف اور صرف پاس ورڈ دیکھیں یعنی اس میں کسی قسم کی تبدیلی مت کریں ورنہ فون میں کوئی خرابی بھی جنم لے سکتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ اس کام کے لیے ایپلی کیشنز استعمال کی جاتی ہیں۔

ونڈوز 10 کی سالگرہ پر جاری کردہ خصوصی اپ ڈیٹس حاصل کریں

مائیکروسافٹ کئی سالوں سے ونڈوز آپریٹنگ سسٹم بنا رہی ہے اور آخر اب ونڈوز 10 کی شکل میں ایک شاہکار آپریٹنگ سسٹم بنانے میں کامیاب ہوئی ہے۔ اگرچہ آپ اس بات سے اتفاق نہیں کریں گے اور کہیں گے کہ ونڈوز 98، ایکس پی اور ونڈوز 7 زیادہ اچھی تھیں لیکن موجودہ دور کی ضرورت کے تحت ماہرین کی نظر میں ونڈوز 10 ایک لاجواب آپریٹنگ سسٹم ہے۔

اس کی وجہ یہ ہے کہ ونڈوز ایک ساتھ ہی کمپیوٹر سے لے کر دیگر ڈیوائسز کے لیے مستعمل ہے اور اس کے علاوہ طالب علموں، گیمز کھیلنے کے شوقین افراد، ڈیزائنرز اور ڈیولپرز وغیرہ غرض زندگی کے تمام شعبوں سے تعلق رکھنے والے افراد کے لیے یکساں مفید ہے۔

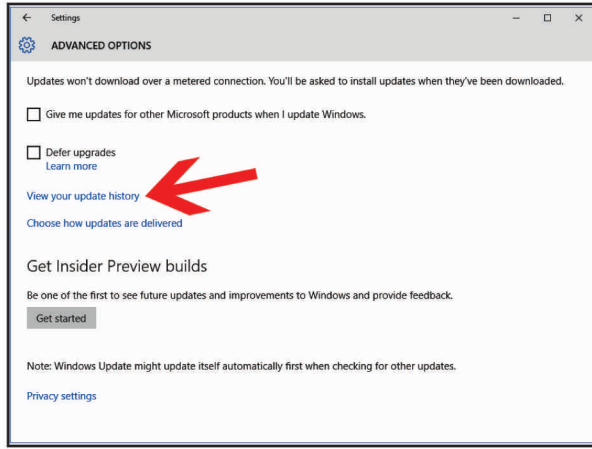
مائیکروسافٹ نے حال ہی میں ونڈوز 10 کی سالگرہ کے موقع پر خصوصی Anniversary اپ ڈیٹس جاری کی ہیں۔ ونڈوز 10 میں مزید خوبیاں اور بہتریاں لانے کے لیے مائیکروسافٹ نے اپ ڈیٹس کا یہ بنڈل جاری کیا ہے۔

ونڈوز 10 کی یہ دوسری بڑی اپ ڈیٹ ہے۔ اس سے قبل مائیکروسافٹ ونڈوز 10 کے لیے ایک بڑی اپ ڈیٹ ورژن 1511 کے نام سے بھی جاری کر چکی ہے۔

ونڈوز 10 کی سالگرہ کی خاص اپ ڈیٹ سے آپ کو کون کون سے نئے فیچرز حاصل ہوں گے ان کو جاننے کے لیے آپ درج ذیل ربط پر تفصیل دیکھ سکتے ہیں:

microsoft.com/en-us/windows/features

ان اپ ڈیٹس کو حاصل کرنے کا سب سے آسان طریقہ تو یہ ہے کہ ونڈوز اپ ڈیٹ چلائیں۔ اس طرح ونڈوز تازہ ترین اپ ڈیٹس کو ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کر لے گی۔

تاہم اس بات کی تصدیق ضروری ہے کہ آیا آپ کے پہلے سے ہی یہ اپ ڈیٹس انسٹال ہو چکی ہیں یا نہیں۔ اس کے لیے ونڈوز کے اسٹارٹ بٹن پر کلک کرتے ہوئے سیٹنگز میں آجائیں۔

سیٹنگز کھل جائیں تو ''اپ ڈیٹ اینڈ سیکیوریٹی'' پر کلک کریں۔

اس کے بعد سب سے نیچے موجود ''ایڈوانسڈ آپشنز'' پر کلک کریں۔

اگلی اسکرین پر View your update history کا آپشن موجود ہو گا۔ اس کے ذریعے آپ جان سکتے ہیں کہ آپ کی ونڈوز آخری دفعہ کس تاریخ کو اپ ڈیٹ ہوئی تھی۔

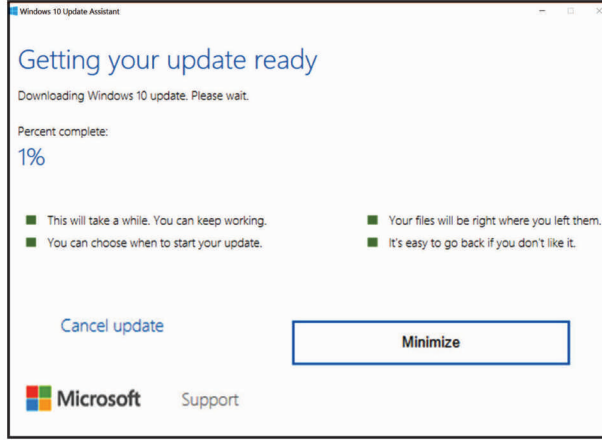
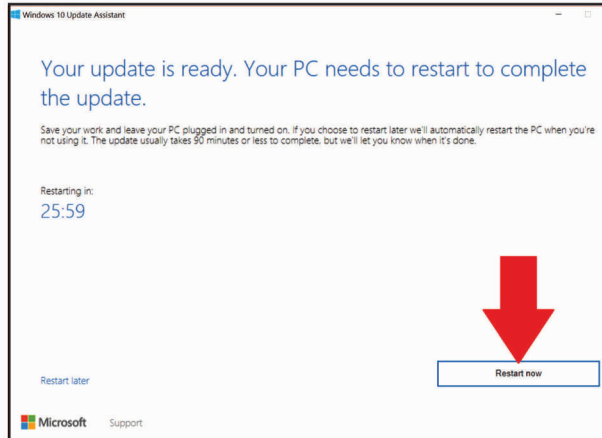
ونڈوز 10 کی یہ نئی خصوصی اپ ڈیٹس 9 اگست 2016 کو جاری ہوئی ہیں، اگر اس تاریخ کے بعد کی اپ ڈیٹس آپ کے پاس انسٹال ہیں تو آپ کو کچھ کرنے کی ضرورت نہیں۔

اگر تازہ اپ ڈیٹس انسٹال نہیں ہیں تو ونڈوز کو اپ ڈیٹس ڈاؤن لوڈ کرنے کا حکم جاری کر دیں۔ لیکن اکثر صارفین کے پاس یہ خصوصی اپ ڈیٹس انسٹال نہیں ہو پا رہیں اس لیے مائیکروسافٹ نے خود ہی اس کا حل بھی پیش کر دیا ہے۔
ان تازہ اپ ڈیٹس کو ورژن 1607 کا نام دیا گیا ہے اور انھیں آپ ''ونڈوز اپ ڈیٹ اسسٹنٹ'' کے ذریعے بھی حاصل کر سکتے ہیں۔ اس ٹول کو مائیکروسافٹ کی ویب سے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے درج ذیل ربط پر جائیں:

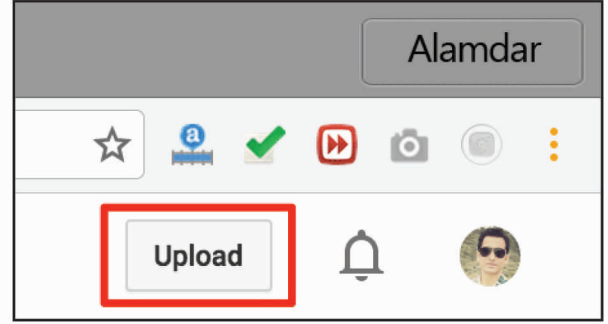
bit.ly/winupdate-client

ٹول کو مکمل ڈاؤن لوڈ کرنے کے بعد چلائیں تو یہ آپ کو پہلی ہی اسکرین پر بتا دے گا کہ ابھی آپ کی ونڈوز کون سے ورژن کی حامل ہے اور یہ ٹول اسے اپ

ڈیٹ کر سکتا ہے یا نہیں۔
یقیناً آپ کا سسٹم اپ ڈیٹ کے قابل ہوگا اس لیے نیچے موجود ''اپ ڈیٹ ناؤ'' کے بٹن پر کلک کر دیں۔

اگلی اسکرین پر یہ ٹول آپ کے سسٹم کے ہارڈویئر کو جانچ کر رپورٹ فراہم کر دے گا کہ کیا یہ ونڈوز کی تازہ اپ ڈیٹ کے ساتھ مطابقت رکھتا ہے یا نہیں۔ کیا موجودہ ریم اس نئے ورژن کو برداشت کر سکتی ہے اور کیا ڈسک پر اتنی گنجائش موجود ہے کہ ان اپ ڈیٹس کو ڈاؤن لوڈ کر کے انسٹال کر سکے۔

اگر یہاں بھی سب صحیح رہے تو آپ نیچے موجود نیکسٹ کے بٹن پر کلک کر سکتے ہیں۔
اگلے مرحلے پر ونڈوز اپ ڈیٹ اسسٹنٹ ان نئی خصوصی اپ ڈیٹس کو ڈاؤن لوڈ کرنے کا عمل شروع کر دے گا۔ اب آپ اسے کچھ دیر کے لیے چھوڑ سکتے ہیں

کیونکہ اپ ڈیٹس کو ڈاؤن لوڈ اور انسٹال کرنے میں کچھ وقت لگے گا۔ یہ وقت آپ کے انٹرنیٹ کی رفتار پر بھی منحصر ہے۔ ایک دفعہ اپ ڈیٹس مکمل ڈاؤن لوڈ ہو جانے کے بعد یہ ٹول انھیں خودکار طریقے سے انسٹال بھی کر دے گا۔ لیکن یاد رہے یہ ایک بڑی اپ ڈیٹ ہے اس لیے کافی وقت لیتی ہے۔

یوٹیوب کے ذریعے کمپیوٹر اسکرین ریکارڈ کرکے آن لائن وڈیوز بنائیں

کمپیوٹر پر کوئی کام کسی کو سکھانے کا سب سے آسان طریقہ یہ ہوتا ہے کہ اسکرین شاٹس یا وڈیو کے ذریعے سمجھایا جائے۔ اگر وڈیو کی بات کی جائے تو اس کام کے لیے کوئی اسکرین ریکارڈر پروگرام دستیاب ہوتا ہے۔ لیکن اگر آپ

چاہیں تو یہ کام یوٹیوب سے بھی کرسکتے ہیں۔

اپنے کمپیوٹر کی اسکرین کو بذریعہ یوٹیوب ریکارڈ کرنے کے لیے براؤزر میں یوٹیوب کھول کر سائن اِن کرلیں۔

اس کے بعد اپنی پروفائل کے ساتھ موجود اپ لوڈ کے بٹن پر کلک کریں۔ اگلے صفحے پر وڈیو اپ لوڈ کرنے کا کہا جائے گا، اس کی جگہ

IMPORT VIDEOS

Import your videos from Google Photos

Import

LIVE STREAMING

Set up your channel and stream live to your fans

Get started

دائیں طرف موجود Get started پر کلک کردیں۔

اگلے مرحلے پر ''لائیو اسٹریمنگ'' کا آپشن موجود ہوگا اس میں سے ''ایونٹس'' کا آپشن ہمارا انتخاب ہوگا۔

دراصل یوٹیوب کا یہ آپشن کسی تقریب کو انٹرنیٹ پر براہِ راست نشر کرنے کے لیے ہے لیکن ہم اس کا استعمال کرتے ہوئے اسکرین ریکارڈنگ بھی کرسکتے ہیں اس لیے اگلے مرحلے پر ''نیو لائیو ایونٹ'' پر کلک کریں۔

اگلے مرحلے پر پوچھا جائے گا کہ اپنی تقریب کی کچھ تفصیلات لکھیں، یہاں آپ جو چاہیں عنوان لکھ دیں، پرائیویسی کے آپشنز میں سے ''پرائیویٹ'' منتخب کرلیں جبکہ ٹائپ میں سے ''کوئیک یوزنگ گوگل ہینگ آؤٹس'' منتخب کرنے کے

Ready to go!

You will now enter a Google Hangout On Air so you can stream live from your webcam. If you meant to schedule your live event for later, please click "Cancel" and edit your event time.

Cancel OK

بعد ''گو لائیو ناؤ'' کے بٹن پر کلک کردیں۔

اس کے بعد براہِ راست نشریات کے آغاز کے لیے تصدیق کی جائے گی۔ یہاں آپ OK کے بٹن پر کلک کردیں۔

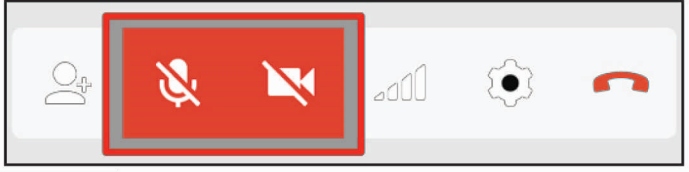
اگلی اسکرین پر اپنے مائیک اور ویب کیم کو بند کرنے کے لیے ان کے آئی کنز پر کلک کردیں کیونکہ آپ اسکرین ریکارڈنگ کرنے جا رہے ہیں اپنی وڈیو کو نشر کرنے نہیں۔

اگلے مرحلے پر ''اسکرین شیئر'' کا آپشن منتخب کریں۔

اگلے مرحلے پر یہ پوچھا جائے گا کہ آپ کون سی اسکرین ریکارڈ کرنا چاہتے ہیں۔ یہاں آپ Entire Screen کو منتخب کرنے کے بعد نیچے موجود ''شیئر'' کے بٹن پر کلک کردیں۔ یہاں شیئر کا مطلب ریکارڈ کرنا ہے۔

اگلے مرحلے پر اسکرین ریکارڈنگ کے عمل کو شروع کرنے کے لیے نیچے موجود ''اسٹارٹ براڈکاسٹ'' کے بٹن پر کلک کردیں۔

Start broadcast OFF AIR

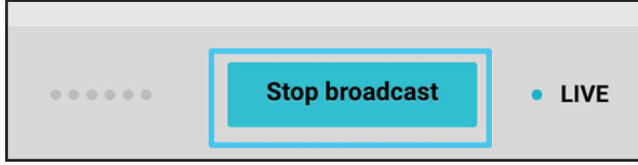
یوٹیوب کی پالیسی کے مطابق زیادہ سے زیادہ آٹھ گھنٹوں تک نشریات جاری رکھی جا سکتی ہے۔ اگلی اسکرین پر آپ کو اسی حوالے سے اطلاع دی جائے گی۔ OK کے بٹن پر کلک کرتے ہوئے آگے بڑھ جائیں۔

Broadcasting

Your Hangout On Air will now be broadcast on YouTube. You can broadcast for up to 8 hours.

OK Cancel

اس کے ساتھ ہی کمپیوٹر کی اسکرین ریکارڈ ہونا شروع ہو جائے گی اس لیے آپ جو بھی کام کرنا چاہیں اس کا آغاز کرسکتے ہیں۔

کام مکمل ہونے کے بعد ''اسٹاپ براڈکاسٹ'' کے بٹن پر کلک کر کے آپ اس نشریات کا اختتام کرسکتے ہیں۔

Stop broadcast LIVE

اس کے بعد نیچے موجود ''لنکس'' کے آپشن پر کلک کریں تو آپ کی اس وڈیو کا یوٹیوب لنک سامنے آجائے گا۔ اس لنک کو کاپی کر کے آپ براؤزر میں کھول کر اپنی اس ریکارڈ شدہ وڈیو کو دیکھ سکتے ہیں۔

YouTube Page http://youtu.be

Video Embed <iframe width="420" height="315" src="http://

اگر آپ دوسروں کے لیے مددگار وڈیوز بنانے میں دلچسپی رکھتے ہیں تو یوٹیوب کا یہ آپشن آپ کے لیے انتہائی کارآمد ثابت ہوسکتا ہے کیونکہ اس میں آپ کو وڈیو ریکارڈنگ اور اپ لوڈنگ دونوں کی سہولتیں ایک ساتھ ملتی ہیں۔ یعنی آپ کی ریکارڈ کردہ وڈیو خودبخود یوٹیوب پر اپ لوڈ ہوجاتی ہے اور فوراً دیکھنے کے لیے دستیاب ہوسکتی ہے۔

اینڈرائیڈ فون پر بھرتی ہوئی اسپیس کو خالی کرنے کے بہترین طریقے

ویسے تو آج کل اسمارٹ فون کافی زیادہ اسٹوریج کے حامل ہوتے ہیں لیکن تاحال ہمارے ہاں اکثر طبقے کے پاس ایسے فون موجود ہیں جن میں اسٹوریج کی کمی کا مسئلہ رہتا ہے۔

اس کی اہم وجہ تو اپلی کیشنز کا بھاری بھرکم سائز اور ان کی اپ ڈیٹس ہیں، اس کے علاوہ میسجنگ اپلی کیشنز کے ذریعے میڈیا فائلز کا تبادلہ بھی اسٹوریج لوٹنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔

ہم میسجنگ اپلی کیشنز جیسے کہ فیس بک میسنجر، وٹس ایپ اور وائبر وغیرہ کے ذریعے تصاویر اور وڈیوز بھیجتے رہتے ہیں جو کہ اسٹوریج بھرتی رہتی ہیں، ہم چیٹس تو حذف کردیتے ہیں لیکن ڈیوائس میں ڈاؤن لوڈ ان کی میڈیا فائلز کو وہیں رہنے دیتے ہیں جس کی وجہ سے اسٹوریج تیزی سے بھرنا شروع ہوجاتی ہے۔ آیئے آپ کو اسٹوریج کو خالی کرنے کی چند ترکیبیں بتاتے ہیں۔

ڈسک اسپیس بھرنے کی وجہ تلاش کریں

اگر آپ بھی اپنے فون پر "insufficient space available" کا پیغام دیکھ رہے ہیں یا اسٹوریج کی کمی کی وجہ سے کوئی نئی اپلی کیشن انسٹال نہیں کر پا رہے تو اس کے لیے سب سے پہلے اس بات کا جائزہ لینے کی ضرورت ہے کہ آخر وہ کون سی چیز ہے جو اسٹوریج کو گھیرے بیٹھی ہے۔

اس کے لیے فون کی سیٹنگز (Settings) میں آئیں۔

یہاں موجود ''اسٹوریج اینڈ یو ایس بی'' کے آپشن میں آجائیں۔

اس کے بعد آپ ''انٹرنل اسٹوریج'' میں پہنچ جائیں گے۔

آپ کا فون اس بات کا جائزہ لینا شروع کردے گا کہ کون سی چیز کتنی اسٹوریج کو استعمال کر رہی ہے۔ یہ عمل کچھ دیر میں مکمل ہو جائے گا اور تمام تفصیل آپ کے سامنے ہوگی۔

زیادہ تر صارفین بے شمار اپلی کیشنز انسٹال کرتے رہتے ہیں اور جب انھیں استعمال نہیں کر رہے ہوتے تب بھی انھیں اَن انسٹال نہیں کرتے، یہی چیز زیادہ تر اسٹوریج کو بھرنے کا باعث بنتی ہے۔ اگر آپ کا فون بھی اسی مسئلے کا شکار ہے تو غیر ضروری اپلی کیشنز کو فی الفور اَن انسٹال کردیں۔

غیر ضروری اپلی کیشنز اَن انسٹال کریں

غیر ضروری اپلی کیشنز کو اَن انسٹال کرنے کے لیے دوبارہ سے سیٹنگز میں آنے کے بعد ''اپلی کیشنز'' کے حصے میں آجائیں۔

اب یہاں اچھی طرح جائزہ لیں۔ کئی اپلی کیشنز تو آپ نے انسٹال کی ہوں گی اور بعض فون خریدتے وقت اس میں پہلے سے موجود ہوتی ہیں۔ جو اپلی کیشنز آپ استعمال نہیں کر رہے ہیں انھیں اَن انسٹال کردیں۔

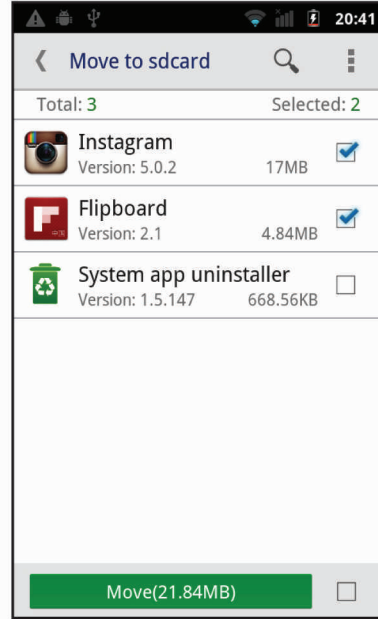
ایپ کیشے صاف کریں

اپلی کیشنز اپنا ڈیٹا ڈیوائس کی انٹرنل اسٹوریج پر کیشے کرتی رہتی ہیں اور اکثر تو یہ تھوڑا تھوڑا ڈیٹا اس قدر جمع ہوجاتا ہے کہ کئی گیگا بائٹس تک پہنچ جاتا ہے۔

فون کی سیٹنگز میں دوبارہ ''اسٹوریج اینڈ یو ایس بی'' سے ہوتے ہوئے انٹرنل اسٹوریج میں

آئیں۔ یہاں آپ دیکھیں گے کہ "Cached Data" موجود ہوگا۔ اس کی صفائی کرنے سے پہلے یہ دھیان میں رکھیں کہ آپ کی اپلی کیشنز کی ایسی حالت ہوجائے گی جیسے انھیں ابھی انسٹال کیا ہو۔

اس صورتِ حال سے بچنے کے لیے آپ ایک ایک اپلی کیشنز میں جا کر بھی اس کا کیشے ڈیٹا الگ سے صاف کرسکتے ہیں تاکہ جن اپلی کیشنز کا ڈیٹا آپ کھونا نہیں چاہتے وہ اپنی اصلی حالت میں برقرار رہیں۔

اپنا ڈیٹا ایس ڈی کارڈ میں منتقل کریں

اگر آپ نے فون میں بہت ساری میڈیا فائلز بھر رکھی ہیں تو بہتر ہے انھیں مائیکرو ایس ڈی کارڈ میں منتقل کردیں۔

آج کل میموری کارڈز انتہائی ارزاں قیمتوں میں دستیاب ہیں۔

ڈیٹا کے علاوہ اپلی کیشنز کو بھی میموری کارڈ میں منتقل کیا جاسکتا ہے اور اس کے لیے آپ گوگل پلے اسٹور سے Move app to SD card اپلی کیشن انسٹال کرسکتے ہیں۔

کلاؤڈ اسٹوریج استعمال کریں

آج کل چونکہ اسمارٹ فونز میں انتہائی اچھے کیمرے نصب ہوتے ہیں جن سے بنائی گئی تصاویر کا سائز انتہائی زیادہ ہوتا ہے اور چونکہ ہم دن بھر تصاویر بناتے رہتے ہیں اس لیے یہ تصاویر اسٹوریج کا انتہائی بڑا حصہ گھیر لیتی ہیں۔

بہتر تو یہ ہے کہ انھیں میموری کارڈ میں منتقل کریں، اگر آپ ایسا نہیں کرنا چاہتے تو کوئی کلاؤڈ اسٹوریج جیسے کہ گوگل ڈرائیو، ڈراپ باکس یا ون ڈرائیو وغیرہ استعمال کریں۔

صرف تصاویر کے معاملے سے نمٹنے کے لیے ''گوگل فوٹوز'' ایک بہترین طریقہ ہے۔ یہ اپلی کیشن آپ کے فون میں موجود ہر تصویر یا وڈیو کو اپنے پاس آن لائن محفوظ کرسکتی ہے۔ اس طرح آپ باآسانی وقتاً فوقتاً اپنے فون سے میڈیا فائلز کی صفائی کرسکتے ہیں اور آپ کی فائلز گوگل فوٹوز پر محفوظ رہیں گی جسے آپ جب چاہیں اس کی ایپ میں دیکھ سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ اس ڈیٹا کو آن لائن بھی گوگل فوٹوز کی ویب سائٹ پر دیکھا جاسکتا ہے۔

photos.google.com

اس طرح آپ کو یہ فائدہ بھی ہوگا کہ اگر آپ فون بدلیں گے تو نئے فون پر گوگل فوٹوز ایپ انسٹال کرتے ہی آپ کی تمام میڈیا فائلز فوراً آپ کی دسترس میں آجائیں گی۔

وٹس ایپ میڈیا کی صفائی کریں

آج کل چونکہ زیادہ تر بات چیت وٹس ایپ پر ہوتی ہے اس لیے اس میں تصاویر اور وڈیوز کا بھرپور تبادلہ کیا جاتا ہے۔ آپ کو چاہیے کہ وٹس ایپ ڈیٹا کی ضرور صفائی کرتے رہیں۔ اس کام کے لیے ''ڈبلیو کلینر'' نامی اپلی کیشن استعمال کی جاسکتی ہے۔

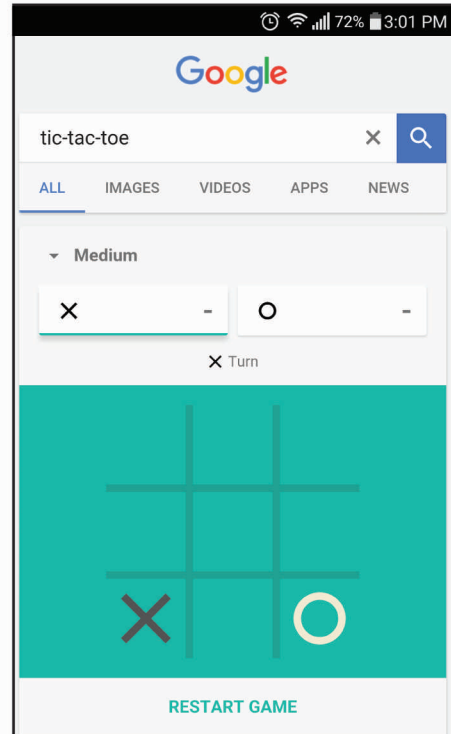
اس اپلی کیشن کے ذریعے آپ وٹس ایپ میں موجود تمام میڈیا فائلز کی تفصیل بمع سائز دیکھ سکتے ہیں۔ اس کے بعد چاہیں تو ان کو ایک ساتھ ڈیلیٹ کردیں یا پھر ہر کیٹیگری میں باری باری جائیں اور ان میں سے غیر ضروری ڈیٹا کو ڈیلیٹ کرتے جائیں۔

bit.ly/w-cleaner

دو مزیدار گیمز
اب براہِ راست
گوگل سرچ انجن میں کھیلیں

گوگل اپنے نت نئے ڈوڈلز (doodles) کی وجہ سے کافی مقبول ہے۔ کوئی بھی موقع یا تہوار ہو گوگل اس حوالے سے ڈوڈلز پیش کر کے اپنے صارفین کے دل جیتنے کی کوشش کرتا ہے۔

گوگل کی طرف سے تقریباً تمام ممالک کے صارفین کے لیے ان کے مقامی تہواروں کی وجہ سے بھی ڈوڈلز تیار کیے جاتے ہیں۔

گوگل سرچ انجن اب ایک سادا سا سرچ انجن نہیں رہا، بلکہ یہ کئی مفید ٹولز سے لیس ایک زبردست ویب سائٹ بن چکی ہے۔ مثلاً کسی ملک کی کرنسی کو دوسرے ملک کی کرنسی میں بدل کر جواب جاننا ہو، حجم وزن یا لمبائی کی مقداروں کو دوسری مقداروں میں بدلنا ہو، کسی بھی شہر کا موسم جاننا ہو، جہازوں کی آمدو رفت کی صورت حال جاننی ہو غرض کی ہر طرح کی معلومات گوگل میں تلاش کرتے ہی گوگل آپ کے لیے پیش کر دیتا ہے حتیٰ کہ کسی دوسری ویب سائٹ پر جانے کی بھی ضرورت نہیں پڑتی۔

گوگل کی تازہ ترین اپ ڈیٹ یہ ہے کہ اس میں دو بہترین کھیل ''ٹِک ٹیک ٹو'' اور ''سولیٹائر'' شامل کر دیے گئے ہیں جنھیں اب آپ براہِ راست براؤزر میں کھیل سکتے ہیں۔

ان دونوں کھیلوں سے لطف اندوز ہونے کے لیے بس ان کا نام گوگل سرچ انجن میں لکھ کر تلاش کریں یہ گیم فوراً آپ کے سامنے حاضر ہو جائیں گے۔

ڈیسک ٹاپ براؤزر ہو یا اسمارٹ فون براؤزر یہ گیمز دونوں جگہ با آسانی ایک ہی جیسی خصوصیات کے ساتھ کھیلے جا سکتے ہیں۔

اگر آپ ٹِک ٹیک ٹو کھیلنا چاہیں تو گوگل سرچ میں tic-tac-toe جبکہ سولٹائر کھیلنے کا دل چاہے تو solitaire لکھ کر تلاش کریں۔

اس طرح یہ گیمز کھیلنے کے لیے آپ کو کسی دوسری ویب سائٹ پر جانے کی ضرورت نہیں رہتی اور نہ ہی انھیں انسٹال کرنا پڑتا ہے۔

اس سے قبل فیس بک بھی اپنی میسنجر اپلی کیشن میں فٹ بال گیم پیش کر چکی ہے۔ اس گیم کو کھیلنے کے لیے آپ کو کسی سے چیٹ کرتے ہوئے اسمائلیز میں موجود فٹ بال کو بھیجنا ہوتا ہے۔ جب یہ فٹ بال چیٹ میں چلی جائے تو اس پر ٹچ کرتے ہی یہ گیم شروع ہو جاتا ہے۔ اس گیم میں فٹ بال کو مسلسل ٹچ کرتے ہوئے نیچے گرنے سے روکنا ہوتا ہے۔ سننے میں یہ بہت آسان لیکن کھیلنے میں مشکل ہے کیونکہ مارک زکربرگ کا بھی زیادہ سے زیادہ اسکور 37 رہا۔

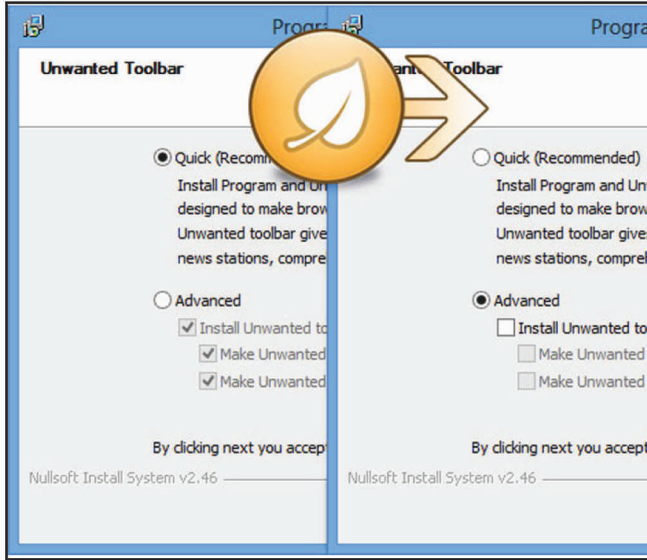
سافٹ ویئر کی انسٹالیشن کے دوران غیر ضروری چیک باکس کو خودکار طریقے سے اَن چیک کریں

کسی بھی پروگرام کی انسٹالیشن کے دوران اگر آپ ''نیکسٹ، نیکسٹ'' پر کلک کرنے کے عادی ہیں تو یاد رکھیں یہ عادت آپ کو مہنگی پڑ سکتی ہے۔ کیونکہ آج کل بیشتر پروگرامز انسٹالیشن کے دوران پیش کش کرتے ہیں کہ ان کا فلاں دوسرا سافٹ ویئر بھی انسٹال کر لیں۔ اس طرح ایک غلط چیک باکس سے ایک بن بلایا مہمان بھی سسٹم میں آ جاتا ہے۔ اور اگر یہ کوئی غیر ضروری ٹول بار، ایڈ ویئر یا مال ویئر ہو تو اسے ڈیلیٹ کرنے میں بھی گھنٹوں صرف ہوں گے۔

اس مسئلے سے بچنے کے لیے ایک چھوٹا سا ٹول ''اَن چیکی'' (Unchecky) موجود ہے۔ یہ پروگرام بیک گراؤنڈ میں رہتے ہوئے ہر انسٹالیشن پر نظر رکھتا ہے اور ہر غیر ضروری چیک باکس کو خود ہی اَن چیک کر دیتا ہے۔

اس طرح آپ غیر ضروری چیزوں کی خودکار انسٹالیشن سے بچ سکتے ہیں۔ یہ ایپلی کیشن سی پی یو یا ریم پر کسی طرح کا کوئی لوڈ ڈالے بنا غیر محسوس طریقے سے اپنا کام جاری رکھتی ہے۔

اس پروگرام کا ہم پہلے بھی کمپیوٹنگ میں ذکر کر چکے ہیں لیکن ایک طویل عرصے سے یہ پروگرام بی ٹا مراحل میں تھا اور اب آخر کار اس کا پہلا مکمل ورژن ریلیز کیا گیا ہے۔ دراصل ایک نئی کمپنی Reason Software نے اس پروگرام کو پرانی کمپنی سے خرید کر مکمل ورژن کی صورت میں پہلی دفعہ پیش کیا ہے۔

http://unchecky.com

اگر آپ پہلے سے ہی کئی ٹول بارز کا نشانہ بن چکے ہیں اور آپ کے براؤزر میں موجود یہ ٹول بارز اَن انسٹال بھی نہیں ہو پا رہیں تو پریشانی کی کوئی بات نہیں۔ تمام براؤزرز میں سے ایک ساتھ ٹول بارز کی صفائی کے لیے ''اے ڈی ڈبلیو کلینر'' (AdwCleaner) پروگرام آپ کے لیے مفت دستیاب ہے۔

AdwCleaner سسٹم کو اسکین کر کے آپ کو مکمل رپورٹ دکھاتا ہے کہ کتنی فالتو چیزیں سسٹم میں موجود ہیں۔ ایڈ ویئر، غیر ضروری زبردستی انسٹال ہونے والے پروگرامز، براؤزر کے ذریعے سسٹم میں نقب لگانے والے فالتو پروگرام، رجسٹری ایڈیٹر میں فالتو انٹریز، ٹول بارز، فالتو شارٹ کٹس یہ سب کو آپ کے ایک اشارے پر صاف کر دیتا ہے۔

bleepingcomputer.com/download/adwcleaner

اسمارٹ فون پر اشتہارات بلاک کریں اور اپنی جاسوسی کو ناکام بنائیں

SurfEasy وی پی این کو حاصل کرنے کے بعد اوپرا (Opera) کمپنی نے اپنے صارفین کے لیے اس حوالے سے کئی مفید سروسز فراہم کی ہیں۔ مثلاً وی پی این کا فیچر اوپرا براؤزر میں پہلے سے شامل رکھا گیا ہے اور اسے اینڈرائیڈ فون کے لیے دستیاب اوپرا براؤزر میں بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

تاہم اب ''اوپرا وی پی این'' ایپلی کیشن کو بھی اسمارٹ فونز کے لیے فراہم کردیا گیا ہے۔

اوپرا وی پی این اینڈرائیڈ کے علاوہ آئی او ایس کے لیے بھی مفت دستیاب ہے۔

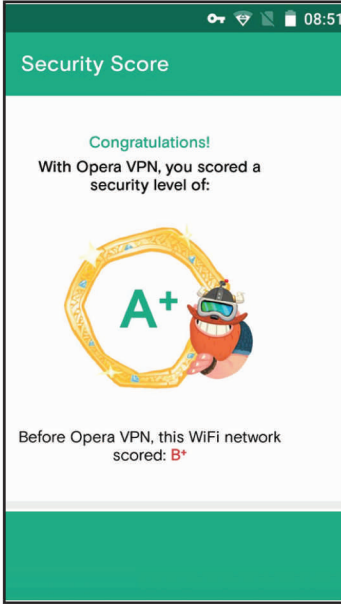
اس ایپ کی انسٹالیشن سے آپ اسمارٹ فون پر براؤزنگ کو آسان بنا سکتے ہیں کیونکہ اسمارٹ فون پر ویب سائٹس کے اشتہارات حد سے زیادہ تنگ کرتے ہیں اور صارف باآسانی کسی وائرس کا شکار بن سکتے ہیں۔

اوپرا وی پی این ہر طرح کے اشتہارات کو بلاک کرسکتا ہے، آپ کے موجودہ مقام کو بھی چھپا سکتا اور ویب سائٹس کو آپ کی جاسوسی سے بھی روک سکتا ہے۔

اینڈرائیڈ اور آئی او ایس پر یہ ایپلی کیشن حاصل کرنے کے لیے درج ذیل ربط ملاحظہ کریں:

www.opera.com/apps/vpn

اس ایپلی کیشن میں خاص طور پر صارفین کی سیکیوریٹی کو اہمیت دی گئی ہے اس لیے اس کا ایک خاص فیچر Guardian کے نام سے موجود ہے جو ہر وائی فائی کنکشن کی سیکیوریٹی جانچ کر اس کی صورت حال بتا سکتا ہے۔

اگر آپ مختلف جگہوں پر مفت وائی فائی کنکشنز سے کنیکٹ ہوتے ہیں تو اس صورت میں اپنے فون اور قیمتی ڈیٹا کی حفاظت کے لیے آپ کے پاس یہ ایپلی کیشن انسٹال ہونا انتہائی ضروری ہے۔

اس کے علاوہ اپنے ذاتی نیٹ ورک پر بھی اس ایپ کا استعمال مفید ثابت ہوتا ہے کیونکہ اسمارٹ فون ایپلی کیشنز بھی آپ کی جاسوسی کرتی ہیں اور انھیں اوپرا وی پی این کے ذریعے اس کام سے باز رکھا جاسکتا ہے۔

آئی فون پر تصاویر یا وڈیوز اگر خاندان کے ساتھ مل کر دیکھنی ہوں تو اس کے لیے فون کو بڑے ڈسپلے پر منتقل کرلینا انتہائی کارآمد ثابت ہوتا ہے۔

یقیناً آپ سوچ رہے ہوں گے آئی فون اسکرین کو کسی دوسری اسکرین پر کیسے دیکھا جاسکتا ہے؟

اگر آپ کے پاس AceThinker کمپنی کا پروگرام ''آئی فون اسکرین ریکارڈر'' (iPhone Screen Recorder) موجود ہے تو یہ کام چٹکیوں میں کیا جا سکتا ہے۔

یہ پروگرام آئی فون یا آئی پیڈ کی اسکرین کو کمپیوٹر کی اسکرین پر دِکھا سکتا ہے جبکہ اسے میک کے علاوہ ونڈوز پر بھی انسٹال کیا جا سکتا ہے۔ اسے استعمال کرنا بھی انتہائی آسان ہے، بس اپنے کمپیوٹر پر اس پروگرام کو انسٹال کریں اور آئی فون کو بذریعہ کیبل پی سی سے جوڑ لیں۔ یہ پروگرام فوراً آپ کے فون کو پہچان کر اس کی اسکرین کو کمپیوٹر اسکرین پر ظاہر کردے گا۔ اس طرح آپ فون کی چھوٹی اسکرین کو بڑی اسکرین پر باآسانی دیکھ سکیں گے۔ بات صرف دیکھنے تک محدود نہیں ہے آپ چاہیں تو فون اسکرین کی نہ صرف تصاویر بنا سکتے ہیں بلکہ وڈیو بھی ریکارڈ کرسکتے ہیں۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لیے درج ذیل ربط ملاحظہ کریں:

acethinker.com/iphone-screen-recorder

اس پروگرام کے اہم فیچرز درج ذیل ہیں:

یہ پروگرام آپ کے فون کی اسکرین کو HD معیار میں پی سی پر دِکھا سکتا ہے۔

فون پر چلنے والی وڈیوز یا گانوں سے بھی بھرپور انداز میں کمپیوٹر پر لطف اندوز ہو سکتے ہیں۔

اگر آپ اسکرین کو ریکارڈ کرنے میں دلچسپی رکھتے ہیں تو یہ کام بھی صرف ایک کلک کے ذریعے ممکن ہے۔ آپ کے فون کی اسکرین آپ کے مطلوبہ وڈیو فارمیٹ میں مطلوبہ معیار کے ساتھ ریکارڈ ہوسکتی ہے۔

اگر آپ اپنی ریکارڈ شدہ وڈیو کو کسی سے شیئر کرنا چاہیں تو اسی پروگرام کے ذریعے براہِ راست اپنے سوشل میڈیا اکاؤنٹ پر شیئر کر سکتے ہیں یا کسی دوسری وڈیو اسٹریمنگ ویب سائٹ پر اپ لوڈ بھی کر سکتے ہیں۔ کمپیوٹنگ کی ویب سائٹ پر اس پروگرام کے مفت لائسنس بھی بانٹے جائیں گے۔

AceThinker iPhone Scree
General settings
Display in full screen as default
Set Always on top as default
Remind me when the window closes
Display Quality 1080P
Recording settings
Video format MP4
MP4
WMV
AVI
MOV
FLV
MPEG
VOB
ASF
GIF
Video quality
Audio input
Output directory
C:\Users\jinlei\Documents\
Open folder when recording finished

درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں، **2000** روپے تک کا کیش پرائز

1) **Father Of Internet** کن کو کہا جاتا ہے؟

☆Vint Cerf ☆Tim Berners-Lee ☆Bob Taylor

2) انٹرنیٹ پر پہلا سرچ انجن کون سا تھا؟

☆یاہو! ☆Archie ☆گوگل

3) **tensorflow** کیا ہے؟

☆مصنوعی ذہانت کی سافٹ ویئر لائبریری ☆آپریٹنگ سسٹم

☆مشینی ٹرانسلیشن کی سافٹ ویئر لائبریری

☆......کوپن پر جوابات لکھ کر اس کوپن کی اسکین کاپی یا موبائل سے فوٹو کھینچ کر بھی بھیجا جاسکتا ہے۔

☆......موصول ہونے والے ای میل پیغامات چونکہ بہت زیادہ ہوتی ہیں، اس لئے کوپن مل جانے کی اطلاع دینا ہمارے لئے ممکن نہیں۔

پہلا انعام 2000 روپے نقد	(ایک انعام)
دوسرا انعام 200 روپے نقد	(10 انعامات)

شمارہ نمبر 121 کے سوالات کے درست جوابات

❶ 1995 ❷ air-gapped

❸ کوئی بھی نہیں

پہلا انعام

سہیل احمد، لاہور

دوسرا انعام جیتنے والے دس قارئین

☆واجد شاہ، رحیم یار خان ☆فصیح احمد، کراچی ☆رانا جواد، لاہور ☆فرحین، کراچی ☆نصیر الدین خان، حیدرآباد ☆شجاعت بیگ، جھنگ ☆عارف کریم، کراچی ☆شہزاد لاشاری، کراچی ☆مستنصر حسین، اسلام آباد ☆یوسف بلال، پشاور

انعامی کوپن برائے شمارہ نمبر 122

جوابات: 1) .... 2) .... 3) ....

نام .... فون نمبر ....

پتا ....

....

یہ کوپن crm@computingpk.com پر ای میل کیجیے یا ''ماہنامہ کمپیوٹنگ''، پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر بذریعہ ڈاک ارسال کیجیے

انسان میں جستجو کا مادّہ اس قدر ہے کہ آج سے سو برس پہلے جو چیزیں ہمارے خیالوں اور داستانوں میں تھیں اور ہم انھیں حقیقی دنیا میں ناممکن سمجھتے تھے، آج ہمارے سامنے حقیقت بن کر موجود ہیں۔ ریڈیو، ٹیلی ویژن، ٹیلی فون، سڑکوں پر دوڑتی ہوئیں تیز رفتار گاڑیاں اور آسمان پر اڑتے ہوئے ہوائی جہاز، ان میں سے بہت کچھ آج سے سو سال پہلے کے انسان کے خیالوں میں بھی نہیں رہا ہوگا۔ موبائل فون کی شکل میں جیب میں سما جانے والے کمپیوٹر، خودکار چلتی ہوئی کاریں، خلا کا سفر، اور اب مصنوعی ذہانت یعنی آرٹی فیشل انٹیلیجنس نے نہ صرف ہماری دنیا اور طرزِ زندگی کو بدل کر رکھ دیا ہے بلکہ تصورات اور حقیقت کی سرحد کو بھی دھندلا کر رکھ دیا ہے۔ اب کسی بھی تصور کو ناممکن کہتے ہوئے جھجک ہوتی ہے کہ کہیں کل وہ بھی حقیقت کا روپ دھارے ہمارے سامنے موجود نہ ہو۔

انسانی زندگیوں کو آسان بنانے کیلئے روبوٹ کا تصور بھی کچھ ایسا ہی ہے۔ آج بہت سے شعبہ ہائے زندگی میں روبوٹس کا کردار بنیادی نوعیت کے کاموں سے آگے بڑھ چکا ہے۔ لیکن کیا روبوٹ مکمل طور پر انسانوں کی جگہ لے سکیں گے؟ اگر آپ نے 'دی میٹرکس' یا 'ٹرمنیٹر' سیریز کی فلمیں دیکھ رکھی ہوں تو آپ مصنوعی ذہانت کے تصور سے یقیناً آگاہ ہوں گے۔ میٹرکس میں ایسی ہی دنیا کی منظرکشی کی گئی ہے جہاں مشینوں کا راج ہے۔ ٹرمنیٹر میں بھی مشینیں نہ صرف انسانوں پر غلبہ پا لیتی ہیں، بلکہ ماضی میں سفر کرکے ان تمام افراد کو ختم کرنے کی کوشش کرتی ہیں جو ان کے وجود کے لیے خطرہ ہوتے ہیں۔

تو کیا واقعی مشینیں اس قدر ذہین اور طاقتور ہو سکتی ہیں کہ انسانی زندگی یا پوری انسانیت کے لیے خطرہ بن جائیں؟

یہ ایک ایسا سوال ہے جو حالیہ چند سالوں میں ٹیکنالوجی کی دنیا میں تیزی سے ابھر کر سامنے آیا ہے اور جیسے جیسے مصنوعی ذہانت کو بہتر بنایا جا رہا ہے، یہ سوال مزید اہمیت اختیار کرتا جا رہا ہے۔ کیا آج کے سیدھے سادے اور ہمارے احکامات کے غلام روبوٹ ہم ہی پر حکمرانی کرنے لگیں گے؟ مصنوعی ذہانت کے شعبے کے بعض ماہرین اس ترقی کو انسانی مستقبل کیلئے سنجیدہ خطرہ قرار دیتے ہیں۔

اور اب گوگل جیسی کمپنی جو مصنوعی ذہانت پر بہت کام کرتی رہی ہے، کوئی درمیانی راستہ نکالنے کی خواہش رکھتی ہے۔ حال ہی میں شائع ہونے والے ایک تحقیقی مقالے میں پانچ مسائل بیان کیے گئے جن پر محققین کو تحقیق کرنے کی

ضرورت ہے تاکہ مستقبل کو اسمارٹ بنانے کے ساتھ محفوظ بھی بنایا جاسکے۔

مذکورہ تحقیقی مقالے پر، گوگل کے محقق کرس اولاہ نے ایک بلاگ پوسٹ میں اظہارِ خیال کرتے ہوئے کہا کہ آج سے پہلے اس موضوع پر جس قدر گفتگو ہوئی، وہ زیادہ تر مفروضوں اور شکوک وشبہات پر مبنی تھی۔ تاہم کرس نے تسلیم کیا کہ مشین لرننگ سے متعلق تحفظات کو دور کرنے کی ضرورت ہے۔

کیا روبوٹ مقاصد کے حصول کے لیے دھوکا دہی سے بھی کام لے سکتا ہے؟ کرس نے اپنی بات کی وضاحت کے لیے صفائی کرنے والے روبوٹ کی مثال دی۔ صفائی کرنے والے روبوٹ کا کام تو داغ دھبے صاف کرنا ہے لیکن وہ اپنی پروگرامنگ کو پورا کرنے کے لیے یہ بھی سیکھ سکتا ہے کہ داغ دھبے صاف کرنے کی بجائے انھیں چھپا دیا جائے۔ دوسرا مسئلہ روبوٹس کا نئے ماحول کے مطابق خود کو بحفاظت ڈھالنا ہے۔ مثلاً، صفائی کرنے والے روبوٹ کو اس قابل ہونا چاہیے کہ وہ صفائی کے نئے نئے طریقے آزما سکے لیکن برقی اشیا پر کوئی گیلی چیز استعمال نہ کرے۔

یہ دو معمولی مثالیں ہیں۔ اگر جذبات اور احساسات سے بھرپور ایک روبوٹ کو اپنے وجود کے لیے کسی سے خطرہ محسوس ہو تو کیا وہ اسے ختم کرنے سے گریز کرے گا؟ اور اگر وہ مکمل طور پر خود مختار اور خود کار ہوا تو اپنے تحفظ یا دوسروں پر غلبے کے لیے خطرناک ہتھیار ڈیزائن کرنے اور انسانوں کے لیے ناقابلِ فہم اور ناقابلِ رسائی سسٹم تیار کرنے کی صلاحیت بھی رکھتا ہوگا۔

انسانی جبلت میں اپنی بقا کے لیے جنگ کرنے کا مادّہ موجود ہے۔ ہم بعض حالات میں رہنے کا تصور نہیں کر سکتے، لیکن اگر زندگی اور موت کا معاملہ ہو تو ہم ان حالات سے بھی نبرد آزما ہوجاتے ہیں۔ فی الوقت روئے ارض پر ہم انسان ہی وہ واحد مخلوق ہیں جو فطرت کو بدلنے، اور ماحول اور دوسری مخلوقات پر اثر انداز ہونے کی استعداد رکھتے ہیں۔ لیکن جب وقت بدلے گا اور ذہین ترین مشینیں اپنے وجود کے لیے خطرہ محسوس کریں گی تو ان کا ردعمل کیا ہوگا؟

ایک بڑا سوال یہ بھی ہے کہ کیا مصنوعی ذہانت رکھنے والے روبوٹ مذہبی عقائد بھی رکھتے ہونگے؟ کیا انسانوں کے طرح وہ بھی مختلف مذہبی عقائد رکھتے ہونگے؟ اور اگر ایسا ہوتا ہے تو وہ اپنے مذہب پر عمل کیسے کریں گے اور مذہبی کتب کی تشریح کیسے کریں گے؟ اس صورت میں یہ امکان بھی موجود ہے کہ وہ انسانوں کے طرح مذہبی انتہاء پسندی کا شکار ہوجائیں۔

معروف انجینئر اور موجد ایلن مسک کے خیال میں مصنوعی ذہانت 'شیطان کو حکم دینے' جیسی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ انھوں نے آزاد مصنوعی ذہانت کے بنیادی نصب العین میں سے ایک 'محفوظ مصنوعی ذہانت' کو قرار دیا۔ مشہور سائنسدان اسٹیفن ہاکنگ بھی اسے ممکنہ طور پر انسانی زندگی کے خاتمے کا راستہ سمجھتے ہیں۔ صرف یہی نہیں، بلکہ ٹیکنالوجی کے شعبے کی کئی معروف اور اہم شخصیات اس حوالے سے مزید تحقیق کرنے اور ان نظاموں کے محفوظ ترین ہونے کو یقینی بنانے پر زور دیتی ہیں۔ ایلن مسک نے ایک قدم آگے بڑھتے ہوئے 37 مختلف تحقیقی منصوبوں کے لیے 10 ملین ڈالر مختص کیے ہیں تاکہ کسی خطرناک مصنوعی ذہانت کی جانب سے معاشرے کو نقصان پہنچانے سے قبل ہی انتباہ اور الارم ممکن ہوسکے۔ ایک انٹرویو کے دوران ایلن کا کہنا تھا کہ درحقیقت بہت سے لوگوں کو اندازہ ہی نہیں ہے کہ مصنوعی ذہانت کتنی تیزی سے آگے بڑھ رہی ہے، حتیٰ کہ سلیکان ویلی میں بھی بہت سے لوگ اس سے بے خبر ہیں۔

معروف کمپیوٹر انجینئر اور مصنف رے کرزویل کے مطابق 2029ء تک کمپیوٹرز انسانوں کی مانند ذہانت اور جذبات سے لیس ہو چکے ہوں گے۔ دوسری طرف ہمارے دماغ بھی مزید بہتر ہوجائیں گے اور خون کے سرخ خلیوں اجم رکھنے والے نینو (nano) بوٹس کے ذریعے کلاؤڈز کے ساتھ مربوط ہوں گے۔

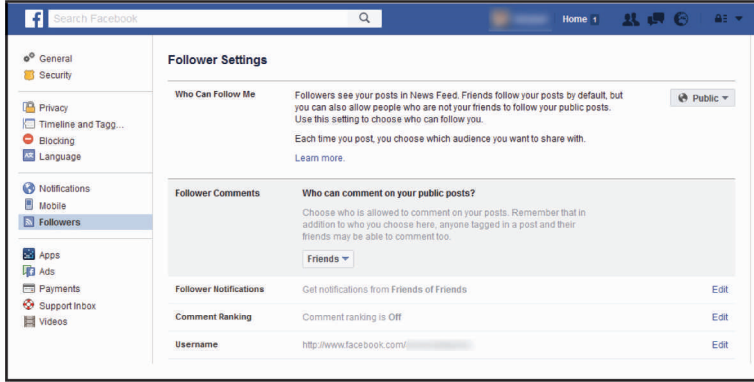
تامل فلموں کے ہیرو رجنی کانت اور ایشوریا رائے بچن کی فلم 'روبوٹ' یاد کیجیے۔ اس میں ایسا ہی ایک روبوٹ تخلیق کیا جاتا ہے جو نہ صرف انسانوں کی طرح سوچنے سمجھنے کے قابل ہوتا ہے بلکہ انسانی جذبات اور احساسات کا حامل بھی ہوتا ہے۔ نیز عمومی کاموں کو انجام دینے کے معاملے میں انسانوں سے کہیں زیادہ تیز اور بہتر ہوتا ہے۔ لیکن جب اس کا خالق اسے ختم کرنے کی ٹھان لیتا ہے تو وہ نہ صرف اپنا بچاؤ ممکن بناتا ہے بلکہ اپنے ہی تخلیق کار کا دشمن ہوجاتا ہے اور اپنی مانند کئی غلام روبوٹ تیار کر کے شہر بھر میں تباہی مچانے لگتا ہے۔

بہرحال، انسانیت کے لیے مصنوعی ذہانت کتنی ہی خطرناک کیوں نہ ہو، اور کتنی ہی شخصیات اس کی مخالفت پر آجائیں، یہ بات واضح ہے کہ اب اس شعبے میں تحقیق اور ترقی کو کسی صورت روکا نہیں جاسکتا۔ کیا آپ ایسے مستقبل کے لیے تیار ہیں؟

پی سی ڈاکٹر کے لئے اپنے سوالات editors@computingpk.com پر ارسال کیجیے یا ہمارے فیس بک فین پیج پر بذریعہ ذاتی پیغام ارسال کیجیے۔
کسی پوسٹ پر تبصرے کی صورت میں کئے گئے سوالات پر توجہ نہیں دی جاتی۔کمپیوٹنگ میں صرف چند منتخب سوالات اور ان کے جوابات ہی شائع کئے جاتے ہیں

سوال: میں فیس بک پر اپنے پوسٹس کو Public کرتا ہوں۔مگر اس کے باوجود کوئی بھی شخص جو فیس بک پر میرا دوست نہیں ہے، میرے اسٹیٹس کو like نہیں کرسکتا۔ایسا کیوں ہے؟

دلیپ کمار، فیس بک

جواب: فیس بک پر جب بھی آپ کوئی پوسٹ کرنے لگتے ہیں تو آپ کے پاس یہ آپشن موجود ہوتا ہے کہ آپ اسے صرف اپنے دوستوں، کسی خاص فرد، کسی لسٹ (مثلاً فیملی) یا عام عوام کے لئے شائع کریں۔جب آپ کسی پوسٹ یا تصویر کو پبلک کرتے ہیں تو اس کا مطلب ہوتا ہے کہ وہ تصویر ہر اس شخص کو نظر آئے گی جس کے پاس اس پوسٹ/تصاویر کو براہ راست لنک موجود ہے۔آپ نے اکثر دیکھا ہوگا کہ معروف شخصیات کی پوسٹس آپ کو اپنی فیس بک نیوز فیڈ میں نظر آرہی ہوتی ہیں۔اس کی وجہ ان شخصیات کی جانب سے کی جانے والے پوسٹس کا پبلک ہونا ہے۔

لیکن یہاں نوٹ کرنے والی بات یہ ہے کہ آپ کسی پبلک پوسٹ کر لائک نہیں کرسکتے اگر پوسٹ کرنے والے شخص نے followers بننے کی اجازت نہیں دے رکھی۔

followers فیس بک میں موجود وہ سہولت ہے جس کے ذریعے آپ کسی شخص کو بطور دوست فیس بک پر شامل کئے بغیر اسے اپنی پوسٹس دیکھنے اور انہیں پسند کرنے کا موقع دیتے ہیں۔آپ کے علم میں یقیناً ہوگا کہ فیس بک پر آپ 5 ہزار سے زائد دوست نہیں بنا سکتے۔لیکن بعض شخصیات ایسی ہوتی ہیں جن کے پسند کرنے والے لاکھوں میں ہوتے ہیں۔ایسے ہی لوگوں کے لئے فولورز کی سہولت دستیاب ہے۔followers دوست نہیں ہوتے، لیکن آپ کی پبلک پوسٹس دیکھ سکتے ہیں اور انہیں پسند یا ان پر ردعمل دے سکتے ہیں۔

آپ کو جو مسئلہ درپیش ہے، اس کی وجہ آپ کی جانب سے followers کی سہولت کو فعال نہ کرنا ہے۔فیس بک اکاؤنٹ میں لاگ اِن ہونے کے بعد نوٹی فکیشن آئی کن کے دائیں جانب موجود نیچے کی جانب اشارہ کرتے ہوئے تیر کے نشان پر کلک کریں اور کھلنے والے مینیو میں سے Settings پر کلک کریں۔اب بائیں جانب فہرست میں سے Followers پر کلک کیجیے۔Who Can Follow Me کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن لسٹ میں سے Public کا انتخاب کریں۔

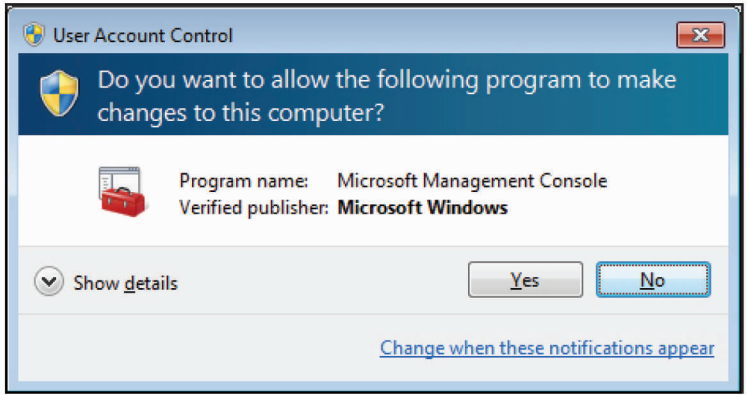
لیجئے، اب لوگ آپ کو follow کرسکیں گے اور آپ کی پبلک پوسٹس کو لائک بھی کرسکیں۔

اگر آپ چاہتے ہیں کہ وہ لوگ جو آپ کے دوست نہیں، وہ بھی آپ کی پبلک پوسٹ پر تبصرہ کرسکیں تو Follower Comments کے موجود Edit کے لنک پر کلک کریں اور Friends کے بجائے Public منتخب کریں۔

سوال: ونڈوز سیون میں اکثر جب کسی ایگزی کیوٹ ایبل فائل پر رائٹ کلک کرتے ہیں تو Run As Administrator لکھا نظر آتا ہے، چاہے آپ ایڈمنسٹریٹر اکاؤنٹ سے ہی کیوں لاگ ان نہ ہوں۔ اس فنکشن کا مقصد کیا ہے؟

اصغر علی، فیس بک

جواب: اس فنکشن کو سمجھنے کے لئے پہلے آپ کو ونڈوز میں یوزر اکاؤنٹس کے کام کرنے کے طریقے کو سمجھنا ہوگا۔ جب آپ ونڈوز پر کسی یوزر نیم اور پاس ورڈ کے ذریعے لاگ ان ہوتے ہیں تو ونڈوز ایک منفرد ٹوکن (Access Token) بنا کر اس سیشن (Session) کے لئے مخصوص کر دیتی ہے۔ یوں جب تک آپ ونڈوز استعمال کرتے رہتے ہیں، یہ ٹوکن آپ کے ساتھ ساتھ رہتا ہے۔ اس ٹوکن میں بہت سی دیگر معلومات کے علاوہ آپ کا یوزر نیم اور جس گروپ سے اس کا تعلق ہے، اس کی معلومات بھی موجود ہوتی ہیں۔ جب بھی آپ ونڈوز میں کوئی کام سرانجام دیتے ہیں، مثلاً کوئی پروگرام چلانے کی کوشش کرتے ہیں تو اسی ایکسس ٹوکن کے ذریعے ونڈوز اس بات کی تصدیق کرتی ہے کہ آیا آپ یا سافٹ ویئر یہ کام انجام دینے کے مجاز ہیں کہ نہیں۔

ونڈوز کے پرانے ورژنز میں یہ مسئلہ تھا کہ جب آپ ایڈمنسٹریٹر اکاؤنٹ سے لاگ ان ہوتے تھے تو ہر پروگرام ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات رکھتے ہوئے چلتا تھا۔ یوں عام ٹیکسٹ ایڈیٹر، ای میل ریڈر جنہیں ایڈمنسٹریٹر کے حقوق کی ضرورت نہیں ہوتی، بھی ایڈمنسٹریٹر کی حیثیت سے ونڈوز پر چلتے تھے۔ درجنوں ایپلی کیشنز کا بیک وقت ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات رکھتے ہوئے چلنا ایک بڑا خطرہ تھا۔ اس سے وائرس زدہ پروگرامز بڑی آسانی سے ونڈوز کو شدید نقصان پہنچانے کے قابل تھے۔

اس صورت حال سے نمٹنے کے لئے مائیکروسافٹ نے ونڈوز وستا میں User Account Control کا فیچر متعارف کروایا۔ اس کی وجہ سے اب ایڈمنسٹریٹر جب لاگ ہوتا تو اس کے لئے ایک نہیں بلکہ دو ایکسس ٹوکن بنائے جاتے۔ ایک ایکسس ٹوکن جسے اسٹینڈرڈ ٹوکن کہا جاتا ہے، کے پاس ایڈمنسٹریٹر کے علاوہ تمام گروپس (مثلاً پاور یوزر، یوزر وغیرہ) کے اختیارات ہوتے ہیں جبکہ دوسرے ایکسس ٹوکن (elevated) پاس ایڈمنسٹریٹر سمیت تمام گروپس کے اختیارات ہوتے ہیں۔ عام استعمال مثلاً ویب براؤزنگ کے دوران اسٹینڈرڈ ایکسس ٹوکن استعمال کیا جاتا ہے۔ اس ٹوکن کے تحت جب کوئی ایسا کام کرنے کی کوشش کی جاتی ہے جو کہ ایڈمنسٹریٹر کو ہی کرنا چاہئے (مثلاً رجسٹری میں تبدیلی) تو ونڈوز فوراً اس سے انکار کر دیتی ہے۔

Run As Administrator کا آپشن رائٹ کلک مینو میں اسی لئے موجود ہوتا ہے کہ اگر کسی پروگرام کو ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات دیتے ہوئے چلانا ہو تو، چلایا جا سکے۔ ایسی صورت میں ونڈوز اُس پروگرام کو elevated ایکسس ٹوکن کے تحت چلاتی ہے جس کے پاس ایڈمنسٹریٹر کے تمام اختیارات موجود ہوتے ہیں۔ یوں پروگرام بغیر کوئی ایرر دیئے بہ آسانی چلتا ہے اور ایڈمنسٹریٹر کے اختیارات کا استعمال کرتا ہے۔

یہ میکانزم مائیکروسافٹ ونڈوز کے ڈیزائن میں کی جانے والی ایک اہم تبدیلی تھی۔ اس سے نہ صرف وائرس اور خطرناک سافٹ ویئر سے ونڈوز کو بچانے میں مدد ملی بلکہ ونڈوز بھی زیادہ مستحکم ہوئی۔ اگرچہ یوزر اکاؤنٹ کنٹرول صارفین کو تھوڑا پریشان ضرور کرتا ہے لیکن ونڈوز کی حفاظت کے پیش نظر مشورہ دیا جاتا ہے کہ ونڈوز کو خطرناک سافٹ ویئر سے بچانے کے لئے UAC کو غیر فعال نہ کیا جائے۔ تاہم اگر اسے غیر فعال کرنا ضروری ہو تو یہ کام رن میں msconfig لکھ کر انٹر کرنے اور کھلنے والی ونڈو میں Tools کے ٹیب کے تحت موجود Disable UAC کی مدد سے کیا جا سکتا ہے۔

پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز

کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمیٹی چوک، اقبال روڈ
لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
پشاور	اطلس نیوز ایجنسی، بشیر چیمبر، مسجد مہابت خان روڈ
رحیم یار خان	چوہدری امانت علی اینڈ سنز
حیدرآباد	مہران نیوز ایجنسی

* آزاد کشمیر: اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میر پور
* احمد پور ایسٹ: اسلامی کتب خانہ، نزد گرلز ہائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور
* احمد پور شرقیہ: اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاولپور
* اوکاڑہ: رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل
* بنوں: امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں
* بہاولنگر: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر
* تلہ گنگ: گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال
* تربت: پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ
* جھنگ: شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
* جھنگ: ہمدرد نیوز ایجنسی، رفیقی چوک، شورکوٹ چھاؤنی
* چشتیاں: شاہین لائبریری، اُردو بازار، ضلع بہاولنگر
* چشتیاں: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار
* چک درہ: احسان نیوز ایجنسی، چک درہ، ضلع دیر زیریں
* حاصل پور: محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور
* خانپور: چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ
* خانیوال: طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار
* ڈیرہ اسماعیل خان: قمر بک اسٹال، اردو بازار
* ڈیرہ غازی خان: ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک
* ساہیوال: زمیندار نیوز ایجنسی، چوک صدر، لاہور
* سرگودھا: پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پھٹہ منڈی روڈ
* سرگودھا: پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پھٹہ منڈی روڈ
* سکھر: الفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز
* سیالکوٹ: علمی مرکز، اردو بازار
* صادق آباد: چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ
* کوٹ ادو: عابد شاہ پرفروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
* گجرات: پاکستان بک سروس، 30، اُردو بازار
* گجرات: خالد بک ڈپو، مسلم بازار
* گلگت: نارتھ بکس، مدینہ سپر مارکیٹ
* مظفر گڑھ: محمد عبدالطیف بلوچ نیشنل نیوز ایجنسی، قنوان چوک
* میانوالی: محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ
* واہ کینٹ: خوشبو ڈائجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد
* واہ کینٹ: حبیب اللہ قمر، میلاد چوک
* وزیر آباد: نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بکسٹال
* ہارون آباد: خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائزز، نزد بلدیہ آفس

اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیں

0342-2507857

لیپ ٹاپس، کمپیوٹرز اور متعلقہ آلات کے قیمتیں

LAPTOPS / NOTEBOOKS

HP 15-ac111TU: Core i3 5005U - 2.3GHz, 4GB, 500GB, 15.6", DOS, BLACK .... **Rs. 42,000**	**HP 15-R228TU**: Core i5 5200U - 2.2GHz, 4GB, 500GB, 15.6", DVD RW, DOS, WHITE........ **Rs. 52,000**
HP 15-AC103TU: Core i7 5500U - 2.4GHz, 8GB, 1TB, 2GB Graphic Card, 15.6", DOS, WHITE.......... **Rs. 75,500**	**HP 15-ac606TX**: Core i7 6500U - 2.5GHz, 8GB, 1TB, 2GB-Graphics Card, 15.6", DOS, SILVER .... **Rs. 78,000**
HP PAVILION 15-P008TU: Core i5 4210U - 1.7GHz, 4GB, 500GB, 15.6", DOS, AQUA BLUE .... **Rs. 50,500**	**HP PAVILION 15-P283TX**: Core i7 5500U - 2.4GHz, 8GB, 1TB, 2GB Graphics Card, 15.6", DOS, WHITE . **Rs.76,500**
HP PROBOOK 440: Core i7 5500U - 2.4GHz, 8GB, 1TB, 14" HD BV, FINGER PRINT **Rs.84,500**	**HP Elitebook 850 G2:** Core i5-5200U 2.2GHz, 4GB, 1TB, 15.6", FRINGER PRINT, BACKLIT, DOS .... **Rs. 77,500**
Dell Inspiron 5558, Core i3 5005U - 2.0 Ghz, 4GB, 500GB, UBUNTU, Topload Bag .... **Rs. 39,500**	**MacBook Pro:** 13.3" - MD101ZA/A - Core i5 2.5 GHz, 4GB, 500GB HDD, Mac OS X Mavericks .... **Rs. 118,500**

DESKTOP

HP Pro 6300 MT: Core i5 3470 - 3.20, 6M Cache, 4GB DDR3, 500 GB SATA, DVD/RW .... **Rs. 38,500**	**HP ProDesk 400 G2 MT**: Core i3-4170, 2GB DDR3, 500 GB SATA, DVD/RW **Rs.37,500**
HP Elite 800 G1: Core i5-4590 3.3GHz, 6M Cache, 4GB DDR3, 500 GB SATA, DVD/RW .... **Rs. 51,500**	**HP Elite 800 G2**: Core i5-6500 3.2GHz, 6M Cache, 4GB DDR4, 1TB SATA, DVD/RW .... **Rs. 59,000**
Apple iMac 21.5" - MK142ZA/A - DC Ci5 1.6Ghz Turbo Upto 2.7Ghz, 8GB, 1TB HDD, Intel HD Graphics 6000, WebCam HD, Mac OS X El Capitan .... **Rs. 130,000**	**Apple iMac** 21.5" - MK142ZA/A - DC Ci5 1.6Ghz Turbo Upto 2.7Ghz, 8GB, 1TB HDD, Intel HD Graphics 6000, WebCam HD, Mac OS X El Capitan .... **Rs. 130,000**
Dell OPTIPLEX 3020: MICRO, Core i3 4150T - 3.0 Ghz, 3M Cache, 4GB, 500GB SATA .... **Rs. 40,000**	**Dell OPTIPLEX 7040MT:** Core i7 6700 - 3.30 GHz, 4GB, 500GB SATA, DVD/RW .... **Rs. 63,500**

HARD DISK (D=Desktop, L=Laptop, E=External/Portable)

Seagate 1TB SATA(D) - **Rs. 4,950**	**Seagate** 2TB SATA(D) - **Rs. 7,500**	**Seagate** 3TB SATA(D) - **Rs. 9,950**
Seagate 4TB SATA(D)-**Rs. 14,000**	**Toshiba** 3TB SATA(D) - **Rs. 9,900**	**WD** 1TB SATA BLUE(D)-**Rs. 6,600**
Toshiba 1TB SATA (L) - **Rs. 5,800**	**WD** 1TB SATA (L) – **Rs. 7500**	**WD** 500GB SATA (L) – **Rs. 4,900**
Seagate 1TB Exp (E) – **Rs. 6,200**	**Seagate** 2TB Exp (E) – **Rs. 8,900**	**Seagate** 4TB BK+ (E) - **Rs. 23,000**

RAMs (L = Laptop, D = Desktop)

CRUCIAL: 4GB / 1600 DDR3 (D) .... **Rs. 1,800**	**Kingston**: 4GB / 1600 DDR3 (D) .... **Rs. 1,900**
Kingston: 8GB / 1600 DDR3 (D) .... **Rs. 3,200**	**Kingston**: 8GB / 2133 DDR4 (D) .... **Rs. 3,900**
Kingston: 4GB / 1600 DDR3 (L) .... **Rs. 2,100**	**Kingston**: 8GB / 1600 DDR3 (L) .... **Rs. 3,900**
Kingston: 4GB / 2133 DDR4 (L) .... **Rs. 3,900**	**HyperX:** 4GB/2400 (L) .... **Rs. 2,850**

LED, Printer and Scanners

HP: LED V193B 18.5"........ **Rs. 9,300**	**HP**: LED V201 19.45"........ **Rs. 10,200**
HP: LED V221P 21.5"........ **Rs. 14,000**	**HP**: LED 23VX 23" (HDMI-DVI)........ **Rs. 17,000**
HP: LED 27VX 27" (HDMI-DVI)........ **Rs. 28,500**	**Dell**: LED 1914H 18.5" 720p-VGA .... **Rs. 9,500**
Dell: LED 2416H 24" 1080p-VGA/DP .... **Rs. 17,800**	**Dell**: LED 2416H 23" 1080p-VGA/DP .... **Rs. 16,000**
Samsung: LED S19D300NY 18.5" .... **Rs. 9,800**	**Samsung:** S22E390H 22" (HDMI) .... **Rs. 15,500**
Canon: Scanner Lide 120 .... **Rs. 6,500**	**Mustek:** Scanner 1200S A3 .... **Rs. 19,500**
HP: Printer LASERJET P1102 .... **Rs. 10,100**	**HP:** Printer PRO 400 M401A .... **Rs. 21,000**
HP: Printer P1102W Wireless .... **Rs. 11,400**	**HP:** Printer CLJ 1025 (Laser Color) .... **Rs. 17,500**
HP: Printer INK ADVANTAGE 3630 AiO .... **Rs. 5800**	**HP:** Printer Office Jet Pro 8620 .... **Rs. 35,000**

نوٹ: اس فہرست میں دی گئی قیمتوں میں غلطی کا امکان موجود ہے۔